

MUSEO UNIVERSAL

PERIÓDICO

DE CIENCIAS, ARTES, LITERATURA, INDUSTRIA Y CONOCIMIENTOS ÚTILES.

PRECIOS DE LA SUSCRICION.

EN MADRID.—Un año 25 pesetas; seis meses 13; tres meses 7.—EN PROVINCIAS.—Un año 28 pesetas; seis meses 15; tres meses 8.—PORTUGAL.—Un año 5,640 reis; seis meses 3,290; tres meses 1,800.—EXTRANJERO.—Un año 35 francos; seis meses 18; tres meses 10.

AÑO XIV.—NÚM. 8.º

Abril 10 de 1870.

Editor y director, D. Abelardo de Cárlos.

ADMINISTRACION CALLE DEL ARENAL, NÚM. 16, MADRID.

PRECIOS DE LA SUSCRICION.

HABANA Y PUERTO RICO.—Un año, ps. fs. 7,50; seis meses 4,50; —Números sueltos, fijan el precio los Agentes.—FILIPINAS Y DEMAS AMERICAS.—Un año ps. fs. 10; seis meses 6.—Números sueltos, fijan el precio los Agentes.

SUMARIO.



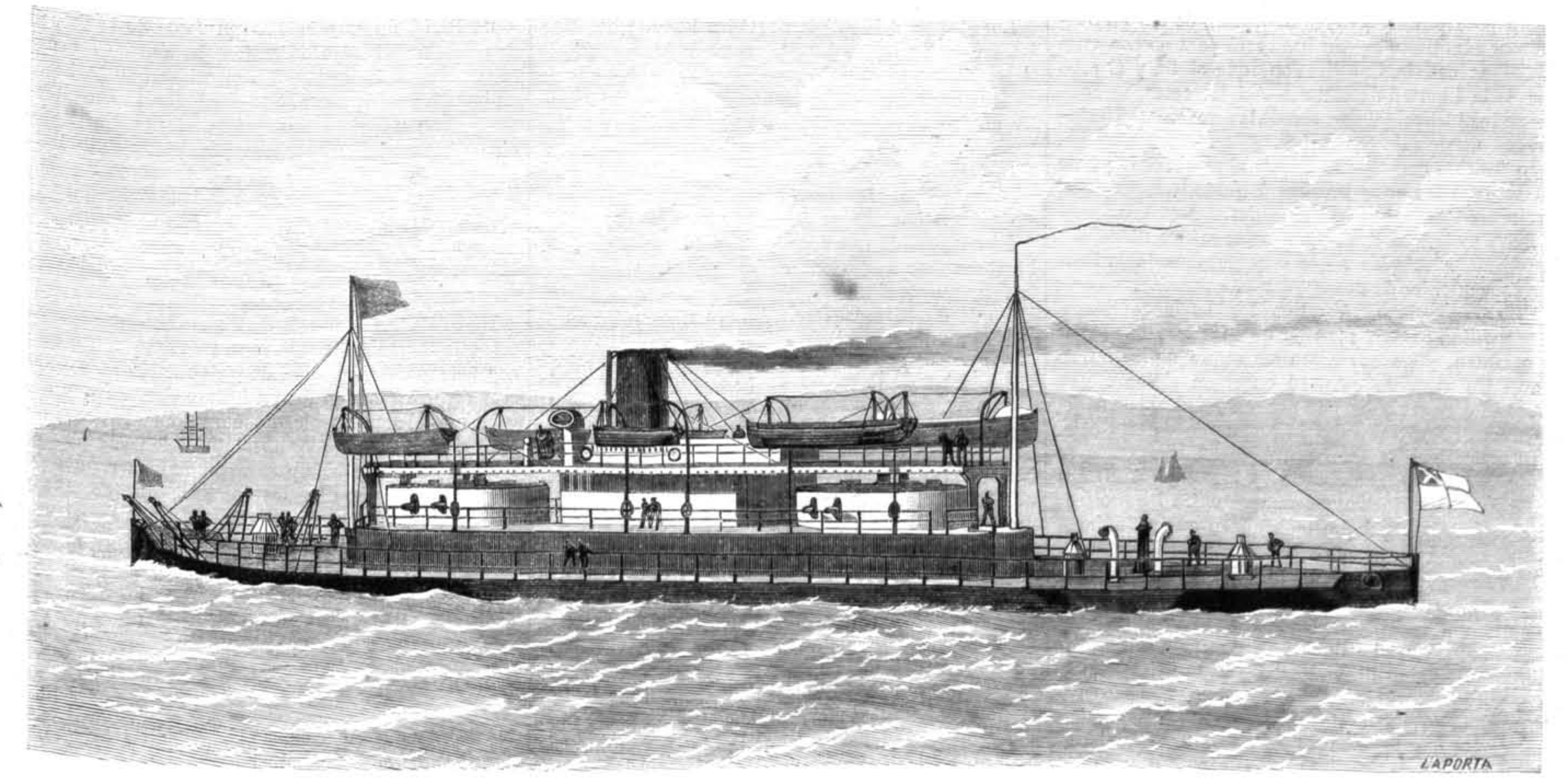
CRÓNICA.

Un parisiense y una debilidad.—Donde se prueba una vez más que las comparaciones son odiosas.—Una corrida de toros imaginarios.—Madrid se divierte.—Los poetas políticos.—Los estudiantes de medicina en París.—Los irreconciliables de Francia.—Sainete.

Ha llegado estos dias á Madrid un francés, parisiense puro, muy ilustrado, hombre de mundo en la buena acepcion de la palabra, y gran admirador de nuestro país, porque aquí, dice, sucede lo más original, lo más imprevisto, lo más pintoresco que puede imaginarse.

Este personaje tiene una debilidad: adora las corridas de toros, y casi todos los años viene á Madrid por Pascua y sigue á las cuadrillas de toreros en sus espediciones á Pamplona y Logroño, á Bilbao y Zaragoza.

Hace dos noches, despues de haber comido en el casino, fumaba un rico habano en compañía de varios españoles distinguidos en uno de los elegantes



EL MONITOR «CERBERO.»

gabinetes del aristocrático *cercle* de la Carrera de San Gerónimo.

—Estará usted aburrido; le dijo uno.

—¿Por qué?

—Porque no hay todavía funciones tauromáquicas de verdad.

—Algo me desespera la tardanza; pero no tanto como otros años, cuando anticipo mi llegada á Madrid.

—¿Cómo es eso?

—Voy por las tardes á la Asamblea Constituyente, y... ¡lo que es la imaginacion! con perdon sea dicho del respeto que merece la representacion nacional, todo lo que allí veo me hace el efecto de una corrida...

—¿De toros?

—Sí, pero embolados.

La salida del parisiense escitó primero la risa de los circunstantes, y poco despues una viva curiosidad.

—¿Qué analogía puede existir entre los padres de la pátria y los discípulos de Montes y Pepe Hillo?

—Si ustedes prometieran no ofenderse, yo se lo esplicaria.

—Lo prometemos.

—Es que yo, en mi calidad de extranjero, y de extranjero agradecido á la hospitalidad española, no quisiera faltar á las conveniencias.

—Hable usted sin cuidado, que con tal de que dore usted la píldora, le escucharemos resignados.

—Pues bien, mi aficion á la tauromaquia ha ascendido á manía, y los maniáticos ven lo que no existe, ó mejor dicho, ven su manía en todo. Hé aquí, sin duda alguna, esplicada la causa de mi fascinacion cuando tomo por redondel el hemiciclo del Congreso, por espadas, toreros y picadores á los diputados, y por bichos á las cuestiones objetos del debate.

—Haga usted la reseña de la funcion.

—Nada más fácil: siempre dominado por mi manía veo tres cuadrillas con sus correspondientes diestros, sobresalientes, banderilleros, etc. Entre los unionistas me parece ver al *Cuco;* entre los progresistas á *Desperdicios*, y entre los demócratas al *Lagartijo.*

—¡Es chistoso!

—Para los españoles no debe serlo, pero vamos al caso.

Con arreglo á mi manía, un hombre franco y simpático, como si dijéramos, Topete, ha contratado las tres cuadrillas, con la condicion de no formar más que una y sacar al toreo de su decadencia. Todos ofrecen secundar sus designios y firman la escritura. —«No habrá celos ni rivalidades entre nosotros, dicen, se recibirán toros como en los buenos tiempos, habrá poca pintura y capeo fino, nada de dar en hueso, y si admitimos *media luna* será para no ponernos en pugna con la Constitucion, que al fin y al cabo admite la libertad de cultos.» Así las cosas, se contratan los bichos, y todos son de la acreditada ganadería *Revolucion de Setiembre.*

La funcion empieza: el *Zurdo* abre el toril, y sale un toro de los más bravios, á quien han puesto el nombre de *Derechos individuales.*

Los demócratas le hacen dar juego, los unionistas le capean, y el gobierno se encarga, cuando lo tiene por conveniente, de descabellar al animalito.

El segundo toro, á quien los burlones llaman *Monarquía*, es tan marrajo que las tres cuadrillas se escaman, y no hay quien las saque de los burladeros. En vista de esto, se encargan siempre que pueden los republicanos de ponerle banderillas, y yo no sé si al fin y al cabo lo rematarán de una baja.

El tercer toro se llama *Empleos.* Sus cuernos se asemejan al de la abundancia, y todos van á él, armándose á cada instante camorras entre los diestros y los muchachos, porque todos dicen que el animalito les pertenece de derecho... individual.

El cuarto, flaco como una de las siete vacas del sueño bíblico, tiene por nombre *Hacienda pública.* Como le ven endeble, todos le asaltan, y huye, y se hacen precisas banderillas de fuego y perros de presa, y yo no sé si al fin y al cabo habrá necesidad de hacer uso del cachete.

El quinto toro tiene dos ó tres nombres, como los príncipes: unos le llaman *Presupuesto del clero*, otros *Matrimonio civil*, otros, por fin, *Religiones positivas.* Este toro es de empeño y sirve á las cuadrillas para deslucirse unas á otras. Á lo mejor coje á los unionistas, los echa al alto, pero caen de pié. Otras veces arremete contra los progresistas; pero no pasa la cosa de una contusion más ó menos, gracias á las bolas. Los demócratas hacen *suertes* con él, y aun no sabemos si los cojerá, porque se encunan demasiado.

Por último, el toro más marrullero es el que se llama *Interinidad.* Ese es el que más preocupa al concurso. Nada basta á cansarle, ni el capeo, ni los pinchazos, ni las banderillas. Tanto asco le han tomado las cuadrillas, que nadie se atreve á coger la muleta, y me parece que ha de despacharle cualquiera de los tres espadas de reserva que ven la funcion.

—¿Qué espadas son esos? preguntaron al parisiense.

—El *Federal*, el *Restaurador* ó el *Legitimista.* De cualquier modo, añadió el francés, lo único que me prueba esta corrida diaria á que asisto, es que el público tiene mucha paciencia y mucha aficion á los toros.

∴

Yo oí por casualidad esta conversacion, y me pareció tan pintoresca, que ahorrándome una reseña del estado actual de la política española, he creido conveniente reproducirla.

Mis lectores dirán si he cometido ó no una indiscrecion; pero en honor de la verdad, algo de espectáculo y no poco de juego hay en todo lo que vemos.

Las crisis aparecen en el cielo ministerial como las nubes; sale uno con paraguas y con chanclos temiendo un chaparron, hay quien echa de menos un pararayos temeroso de una tempestad; pero sopla el Guadarrama, el cielo se despeja, brilla el sol, y tiene uno que huir á ocultar el paraguas y los chanclos.

Estos dias, sin ir más lejos, se hallaba enfermo el jefe del gabinete, y el ministro de Fomento, contestando á una pregunta, aseguró que proyectaba suprimir la enseñanza religiosa oficial.

Los unionistas, que representan en la Cámara el espíritu conservador del país, se alarmaron: los progresistas, que en su mayor parte constituyen el tipo del padre de familia á la antigua española, se vieron entre la espada y la pared, y el ministro ganó la votacion por tres votos.

Crisis al canto, cabildeos entre los amigos, reuniones parciales, corrillos en la Carrera de San Gerónimo... y al fin y al cabo nada.

Yo no sé quién aconseja á algunos ministros: ó no conocen el país en que viven, ó tienen tal idea de la paciencia de los españoles, que creen darnos gusto ejercitándola.

Los ataques á la religion católica hacen tanto daño á los que los llevan á cabo, como la intolerancia al clero. Ni uno ni otro estremo. ¡Qué necesidad hay de hacinar combustibles! la menor chispa podria producir una lucha religiosa, y Dios nos libre de esta calamidad.

Qué ¿no se puede gobernar á un pueblo cachazudo y bonachon sin ofender sus sentimientos religiosos, sin exclaustrar monjas y derribar conventos?

Dice un refran que cuando Dios quiere perder á los hombres pone una venda en sus ojos. La Revolucion la tiene puesta sin duda, y por eso no ve que camina al borde de un precipicio.

∴

En honor de la verdad debo decir que, á pesar de a crisis y de las complicaciones que surgen á cada instante, Madrid se divierte como en sus mejores tiempos.

Acudan ustedes un domingo cualquiera á los jardines de Recoletos. Á cosa de la una y media comienzan á llegar carruajes á la puerta del Circo de Madrid, y de ellos bajan las damas más aristocráticas y más bellas de la villa. El Circo se llena, y el público oye entusiasmado la música clásica. Los teatros están tambien animados las noches de moda. En el de Lope de Rueda acude la gente á ver á *Troppman*, el famoso asesino de toda una familia. El Robinson de García Santisteban y Barbieri, aumenta las ganancias de Arderíus en los Bufos: la Ferni deleita á sus admiradores en el... Nacional cantando la Linda, y en la Zarzuela se ha dedicado una funcion á honrar la memoria del inolvidable Gaztambide.

Los pequeños teatros, esto es, los teatros al por menor, en donde por un real puede ver el más modesto habitante de Madrid un acto con su poquito de baile, están todas las noches llenos; y por último, en el café del Siglo hay todas las noches de mil quinientas á dos mil almas pendientes del fantástico violin de Fortuny.

Al mismo tiempo el *Ateneo de señoras* ofrece animadas sesiones; las *Conferencias* para la educacion de la mujer que se celebran en la Universidad, proporcionan lo mismo al sexo bello que al sexo feo la ocasion de admirar el siempre lozano talento y la viva y fecunda imaginacion de don Antonio María Segovia. Los años y las canas son en él el disfraz de la eterna juventud de su alma. ¡Con qué gracia, con qué amenidad y con qué claridad esplica la economía á las mujeres, aprovechando todas las ocasiones de censurar de pasada los vicios sociales!

Causa pena saber que hay en España escritores y artistas capaces de alcanzar para nuestra época una gloria muy parecida á la de oro de nuestra literatura, y verlos enredados en la política.

Por fortuna van desengañándose.

Estos dias han anunciado los periódicos que Nuñez de Arce ha terminado su drama el *Haz de leña*, y que en lo sucesivo piensa dedicarse á escribir para el teatro.

Hace muy bien: no se concibe que el que debe á las letras la faja de general, se conforme con aceptar una mochila de la política.

Tambien ha conseguido un nuevo triunfo nuestro inspirado poeta Lopez Ayala. La Academia Española estaba de gala, el público que llenaba el salon era escogido. Ayala iba á juzgar á Calderon, y todos se prometian un discurso inspirado. No defraudó el nuevo académico tan lisonjeras esperanzas: su discurso es un monumento literario.

¡Cuánto más grata es la gloria que ofrece el arte que la que brinda la política!

∴

Difícil es, hablando de otra cosa, la situacion que atraviesa Francia. Allí las cosas han cambiado; el emperador ha mermado voluntariamente su poder aumentando el del Cuerpo legislativo; hábil doctor, viene dando la libertad en pequeñas dósis para que no indigeste á sus súbditos. Pero los irreconciliables son terribles. Ni por esas se ablandan.

Mientras las clases conservadoras aplauden la actitud del gobierno imperial, los perturbadores aprovechan todas las ocasiones de hacer ruido.

La absolucion hasta cierto punto del príncipe Bonaparte, ha sido objeto de manifestaciones contra el jurado y contra sus testigos favorables.

En París, un gran médico, profesor de la Escuela de medicina, el célebre Tardieu, ha sufrido las consecuencias de la declaracion científica que ha hecho en la mencionada causa. Sus discípulos le han silbado, se han negado á asistir á su clase y han hecho otras demostraciones capaces de avergonzar á la Francia.

Todo esto servirá para que andando el tiempo se vean precisadas las clases trabajadoras y pacíficas á pedir al emperador que se arme de nuevo con la dictadura.

∴

No puedo terminar esta revista sin lamentar los sucesos de Cataluña. De nuevo se ha vertido allí sangre española por la cuestion de quintas. No se concibe esta contribucion en los pueblos modernos, y es estraño que el actual gobierno, marcadamente democrático, la exija, cuando los absolutistas la rechazan.

Al cerrar mi crónica parece que la insurreccion ha sido sofocada; pero ¿y los infelices que en uno y otro bando han perecido?

Vamos al fin de fiesta.

Hace poco se presentó en una estacion del ferrocarril del Norte un militar con un perro.

Al oir el precio del trasporte del animalito:

—¡Va á pagar más que yo! esclamó el oficial.

—No puede ser menos.

—Advierta usted que es perro militar y debe pagar mitad de precio.

—Perdone usted, contestó el dependiente; para que fuese así, necesitaria venir de uniforme.

Julio Nombela.

EL HOMBRE TERCIARIO.

Nil desperari.

Si hay un tema en el órden científico que debe dilucidarse ámplia y detenidamente, si existe una cuestion en la mencionada esfera, que sobre todas nos afecta y nos interesa, es de seguro aquella que se refiere á los primeros pasos del hombre sobre la tierra. Así se alcanzó por talentos eminentes, y ello esplica cómo desde el momento mismo en que la razon se sintió emancipada de enojosas tutorías, trasladóse al campo de la historia natural á buscar, dentro de sus límites, los primeros vestigios que atestiguando la existencia humana, pudieran encontrarse entre los restos carcomidos y desfigurados de pretéritas edades. Admitiéndose hechos que más tarde la observacion declararía apócrifos, comenzóse por intentar la búsqueda de los huesos del cuerpo humano anteriores al gran cataclismo diluvial de que más particularmente dieran cuenta las tradiciones del mosaismo; y es un hecho digno de llamar la atencion de cuantos se preocupan de los progresos de la ciencia, el que cuando naturalistas diligentes se afanaban por descubrir los fósiles humanos, Voltaire, en nombre de la filosofía, se mofaba del laudable propósito por creerlo enderezado á secundar las miras de los teólogos católicos, mientras Cuvier, con el criterio científico esclusivamente, declaraba poco menos que descabellado un empeño tan racional y tan laudable. Tenia, no obstante, la fortuna Ami Boué, hoy distinguido y venerable vicepresidente de la Academia de Ciencias de Viena, de extraer en 1823 de un terreno inmediato al Rhin, huesos pertenecientes al esqueleto de un semejante nuestro, con todos los caracteres de una remotísima antigüedad, si bien examinados por Cuvier y por Alejandro Brongniart, declararon como autoridades irrecusables en la materia, que aquella antigualla procedia indudablemente de alguna sepultura de los tiempos modernos. Continuaron á pesar de esto las investigaciones, mas los incrédulos constituian escuela, ocupaban todos los puestos reservados á la sabiduría, y desde allí fulminaban los rayos de su crítica, de su desden ó de su intolerancia sobre cuantos osaban apartarse de la línea por ellos señalada. No de otra suerte se condujeron los jueces de Colon, los que calificaban de loco á Simon de Caus, ó los que mortificaron con sus censuras á Galileo.

Si Cuvier hubiera vivido algo más, habríase visto obligado á repetir la frase que en determinada ocasion dirigiera á M. Dumeril: «Querido amigo, nos hemos equivocado,» dijo entonces, y lo mismo hubiera dicho cuando el jurado de naturalistas y arqueólogos europeos, reunido en el Museo de Historia natural de París en 1863, declaraba que la mandíbula humana de Moulin Quignon era auténtica, y que, por consiguiente, no podia ponerse ya en duda la contemporaneidad del hombre y de los grandes mamíferos de la época cuaternaria.

Hasta los más refractarios confesaron su error despues de este fallo solemne, y doctos de tanta nombradía como Lyell, Quatrefages y Desnoyers, que durante muchos años vivieron adheridos al veredicto pronunciado por Cuvier, jáctanse al presente de haber mudado de consejo y de formar entre los más decididos adeptos de la nueva y por tantos títulos importante doctrina. Admitida, pues, y comprobada la existencia de nuestros padres en un período de que ni la más remota idea se conserva en la historia positiva, ó lo que es lo mismo, en aquella edad del desarrollo terrestre que los geólogos llaman cuaternaria, la observacion encaminóse á profundizar más en estas esploraciones, pretendiendo á esta fecha, haber recogido documentos que justifican tambien la existencia del hombre terciario.

Bastaba la primera conquista para promover nuestro asombro y dar en tierra con sistemas hasta ahora tenidos en gran respeto: la segunda, si es efectiva, equivaldrá á severa leccion aplicada á los que no adiestrados por la esperiencia cuotidiana, insisten en negar cuanto bajo cualquier concepto contradice ó no concuerda con lo que ellos estiman fuera de toda duda y controversia.

La circunspeccion con que procede la ciencia prehistórica no consiente que se falle todavía en este nuevo proceso entre la luz y las tinieblas; en cambio exije que se pongan de manifiesto los hechos para que la conciencia pública se los asimile y asista con fruto á los debates que puedan suscitarse.

Divídese la época terciaria en tres grandes períodos, que en el tecnicismo especial de la geología llevan los nombres de arriba abajo, de *plioceno, mioceno* y *eoceno;* palabras que, como su etimología está indicando, establecen tres grados cronológicos en el crecimiento de esa parte de la corteza terrestre. Está el *eoceno* más inmediato á la época secundaria, y por eso es el más profundo, mientras el *plioceno* casi se confunde con la cuaternaria, colocada antes de los terrenos que llamaríamos históricos ó actuales. Bueno es advertir que estas divisiones no son en la naturaleza tan rigurosas como en los libros, puesto que relativamente á determinados terrenos, no siempre es fácil al que los estudia, tal como se presentan en la realidad, el descubrir confirmadas por completo las divisiones teóricas de antemano establecidas, que siempre han de tener algo de individual y de arbitrario.

Como primera pieza en este litigio figuran los huesos humanos descubiertos entre las tobas volcánicas del estinguido cráter de Denise, no lejos del Puy (Francia). Descritos por primera vez en 1844 por Mr. Aymard, fueron aceptados como fósiles, no solo por el célebre Pictet, sino por la mayoría de los sábios que asistieron á las sesiones celebradas por el congreso científico en Francia de 1856. Anterior el yacimiento á la época cuaternaria, creyóse que habia motivo para proclamar la existencia del hombre terciario; no obstante, habiendo estudiado la localidad geólogos tan acreditados como los señores Lartet y Hebert, creyeron reconocer restos de una sepultura posterior á la toba volcánica, poniéndose en duda, no la autenticidad de la antigualla, sino su verdadera y exacta procedencia, y por consiguiente, su significacion cronológica. Sea ó no legítimo este juicio, el hombre de Denise casi se ha olvidado ante otros descubrimientos más recientes, y por lo visto más eficaces.

Pero antes de continuar cúmplenos hacer una observacion. Hemos dicho que Lyell, Quatrefages y Desnoyers, antagonistas declarados de la antigüedad del hombre, se mostraron un dia sus más ardientes y entusiastas mantenedores; pues bien, de esas tres lumbreras del saber, la última, segun veremos, sostiene ahora, como verdad incontestable, la existencia del hombre terciario; la segunda se inclina á admitirla, mientras la primera permanece en una actitud reservada, si bien parece no haber desistido en totalidad del sistema de negacion á que se atuvo durante largo tiempo. Decimos esto, porque el mismo Lyell refiere que visitando por primera vez en 1846 las márgenes del Missisipi, en la cercanía de la estacion de Natchez, le mostraron un hueso de la pelvis humana asociado á restos de un *megalonix* y de otros animales fósiles, pudiendo pensarse que el individuo á que aquel correspondió habia vivido antes de la época cuaternaria. Aseguró el propietario de la reliquia, Mr. Dickeson, que habia sido recogida en el fondo de una cañada ó barranco abierto por las aguas con 18 metros de profundidad. A nueve de la superficie reconocíase el horizonte del *megalonix* y del *mastodon ohioticus;* pero Lyell, en vez de admitir que el hueso de la pelvis habia podido desprenderse del mismo nivel, como era lo más probable dadas sus circunstancias, falló que aquel objeto procedia de la sepultura de algun indio colocada en la superficie, quitándole, en consecuencia, todo valor prehistórico y toda importancia científica. Trascurrieron muchos años antes que Lyell confesase la lijereza ó parcialidad con que se habia conducido. En la edicion de su *Antigüedad del hombre probada por la geología,* fechada en 1863, léense estas significativas palabras: «No es dudoso que si este hueso pelviano hubiera pertenecido á cualquiera otro mamífero reciente que no fuera el hombre, no se habria soñado nunca en semejante teoría (la de creerlo propio de una sepultura indígena); pero en tanto que no tenemos más que este caso aislado, y en la ausencia del testimonio del geólogo que personalmente vió el hueso en su ganga, separándolo de ella con sus propias manos, nos será permitido aplazar nuestro juicio definitivo relativamente á la antigüedad del fósil.» Esta discrecion parecia que debiera estenderse á todos los casos dudosos, mas no es así: Lyell reconoce que el hueso de Natchez es realmente un fósil que debió coexistir con el *megalonix:* Lyell no niega ya la autenticidad del descubrimiento; pero como de aceptarlo con sus consecuencias, daria al hombre mayor antigüedad que la que le está reconocida, declara resueltamente que no cree el depósito en cuestion anterior á los aluviones de la Soma, afirmando así que corresponde á la época cuaternaria.

Podríamos consignar nuestras dudas en órden, no solo al sincronismo que se quiere establecer entre las edades geológicas y las faunas y floras correspondientes, sino tambien respecto á la línea divisoria entre los horizontes superiores terciarios y los inferiores cuaternarios; fácil nos seria citar el testimonio del mismo Lyell cuando confiesa que aun nos faltan muchos documentos para fallar en estas materias; pero las dimensiones de este artículo nos obligan á seguir adelante para fijarnos en los hechos sostenidos por Desnoyers relativamente al tema que esponemos.

Tienen geólogos y paleontologos como cosa averiguada que los restos del *elephas meridionalis* (elefante meridional) son característicos del terreno plioceno, donde se les halla asociados al *osrinoceros septorhinus* y del *hippotamus major.* Sobre esto reina completo acuerdo, y como localidades clásicas de esta formacion desígnanse, en Italia el valle de Asti, y en Francia las canteras de Saint-Prest, no lejos de Chartres. Visitando Desnoyers este último punto, se estrajo en su presencia la tibia de un rinoceronte, chocándole, al limpiarla en parte de la arena que la cubria, el ver que aparecian diferentes estrías, ranuras ó incisiones, cuyos caractéres estaban indicando que habian sido producidas visiblemente por el filo cortante ó dentellado de un instrumento de silex. No se atrevió á resolverlo así, temeroso de incidir en error deplorable, antes bien, guiado por generosos conatos, visitó cuatro colecciones de fósiles formadas en distintas épocas, y en las cuales se conservaban huesos procedentes de la cantera en cuestion. Con no poca sorpresa suya y del concienzudo Lartet que le acompañaba, notó que el fenómeno se reproducia sobre más de cien ejemplares de huesos análogos al que por sí mismo habia estraido de su ganga, y entonces y solo entonces, creyóse autorizado para afirmar que aquellas incisiones procedian de la accion del hombre, con tanto más motivo, cuanto que nadie habia puesto en tela de juicio su orígen cuando se señalaron sobre huesos fósiles encontrados en cuevas y cavernas. Si sobre huesos cuaternarios reconocíanse las huellas que dejara el silex manejado por el hombre, ¿qué razon habia para atribuir esclusivamente á la voracidad de animales roedores las estrías de los huesos terciarios? Lyell se condujo ahora como se habia conducido cuando Boucher de Perthes demostraba la existencia cuaternaria de la humanidad, como habia procedido con ocasion del descubrimiento en el valle del Missisipi. Dijo que el hecho era muy dudoso, y despues de ejecutar ciertos esperimentos en el Jardin zoológico de Lóndres, aseveró que las estrías de Saint-Prest podian muy bien haber sido causadas por los dientes de un gran roedor, del que una mandíbula se habia encontrado en la antes citada localidad.

Ni la reconocida autoridad de Lyell, ni su esperiencia fueron bastantes para que la opinion se colocara totalmente de su parte. Las estrías de Saint-Prest no se asemejaban al deterioro que un animal produce en un hueso al atacarlo con sus dientes. Quedó la cuestion á pesar de su fallo, en suspenso, hasta que nuevos hechos la suscitaron con mayor energía.

Aleccionado Desnoyers, uno de los profesores más ilustres del Museo de historia natural de París, por los ejemplos en otros observados, pensó que no debia declararse adalid del hombre terciario, mientras en el mismo horizonte del elefante meridional no se encontraran los útiles con que se habian hecho las controvertidas incisiones. Tambien Lyell pedia para decidirse las hachas en silex que aquellas presuponian, y como estaba escrito que la ciencia prehistórica obtuviera otro triunfo, el abate Bourgois recogió en las canteras de Saint-Prest varias piezas en silex tallado, bastante parecidas á las procedentes del *diluvium* de Vendome.

Con ellas, y con las encontradas en el distrito de Tenay, inmediato á Poutlevoy, presentóse Bourgois ante el Congreso prehistórico de 1867, leyendo una notable Memoria, donde sin reservas se proclamaba la doctrina del hombre terciario. Sobre los silex notaba Bourgois, y con él otros muchos, las señales positivas del trabajo humano.

Agregáronse á este acontecimiento otros no menos

singulares. El señor Arturo Isel exhibió en el mismo Congreso restos humanos extraidos de un yacimiento plioceno, situado en la proximidad de Savona (Italia), en el *Col del Vento*. Consistian estos en un fragmento maxilar, que con otros se descubrió en una marga pliocena compacta, enriquecida con buen número de ostras fósiles, idénticas á la especie más comun del plioceno liguriense.

Otro abate, el señor Delaunay, recogió asimismo en el terreno falunico de los alrededores de Puancé (Maine-et Loire) las costillas y el humerus del *Halitherium*, sobre las cuales volvióse á señalar incisiones profundas debidas á la mano del hombre. En este mismo horizonte falunico y en las arenas del Orleanes, tambien terciarias, Bourgois obtuvo nuevos silex. Esplorando las cavernas de la Charaute, los señores de Rochebrune, padre é hijo, encontraron magníficos molares del *elephas primogenius*, y un pedazo de sus defensas, juntamente con otros huesos del propio animal. En uno de ellos, el marqués de Vibraye determinó la huella de una incision, hallando tambien entre los guijarros que acompañaban á los fósiles un silex de un trabajo bastante perfecto.

Todos estos hechos movieron al diligente Gabriel de Mortillet, promovedor incansable de la idea de los congresos internacionales prehistóricos, á declararse partidario del hombre terciario, planteando el problema ante las sociedades de geologia y antropologia de Paris, cuyas corporaciones lo ventilaron liberalmente asentándose encontrados pareceres.



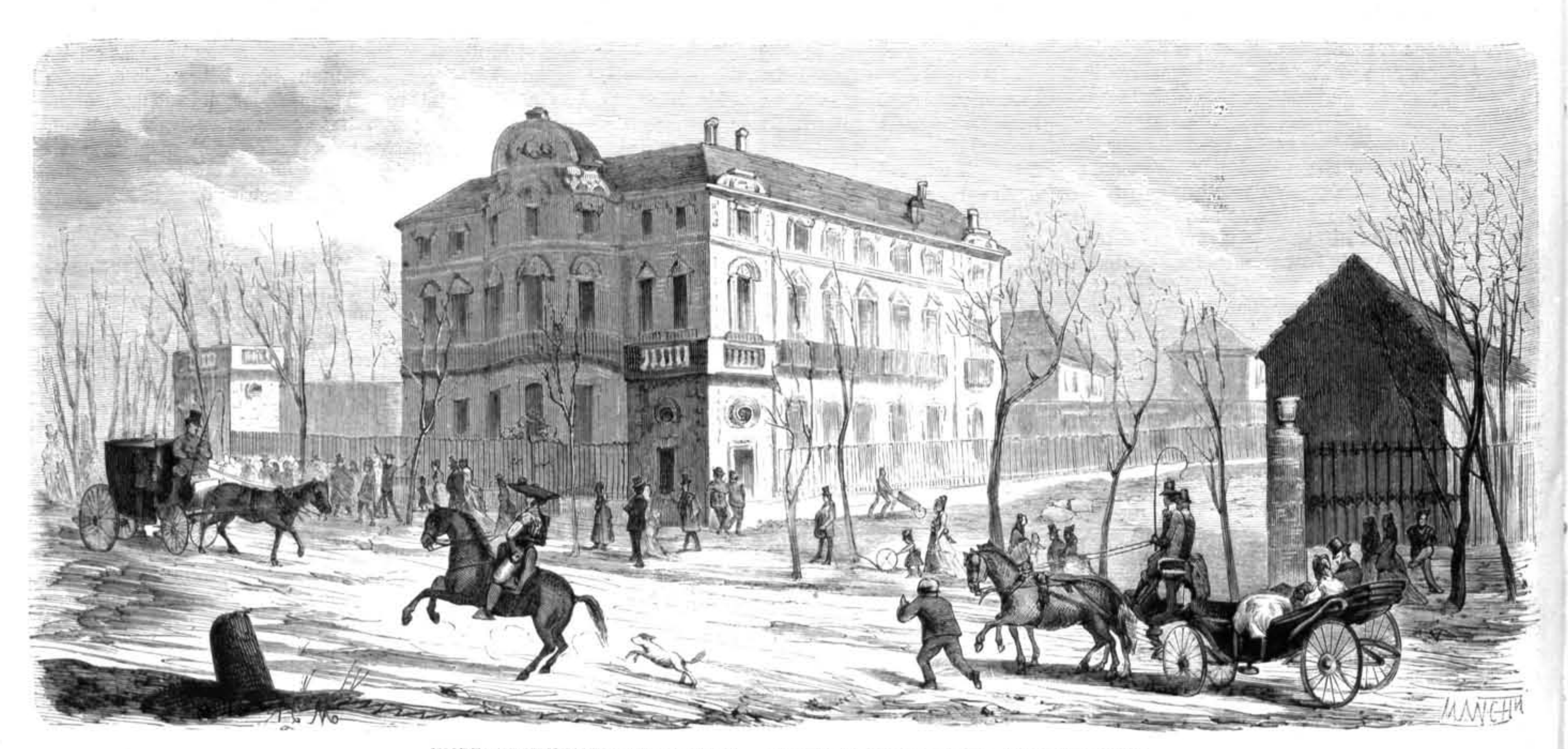
DON JOSÉ SANCHEZ SUAREZ.

Más adelante, en 1868, con ocasion de haberse presentado ante las mismas sociedades por Mr. Laussedat varios huesos de rinoceronte con marcadas hendiduras, que muchos estimaron hijas del trabajo del hombre, Mr. Lartet declaró terminantemente que las incisiones eran miocenas, y que lo único que faltaba era esplicar cómo se habian producido. Aseveró monsieur Laussedat que, sin duda alguna, por un instrumento cortante, mientras Mr. Hebert manifestábase remiso en admitir semejante conclusion, imaginando que quizá aquellas ranuras podrian proceder de otra causa que no fuera la que se atribuia.

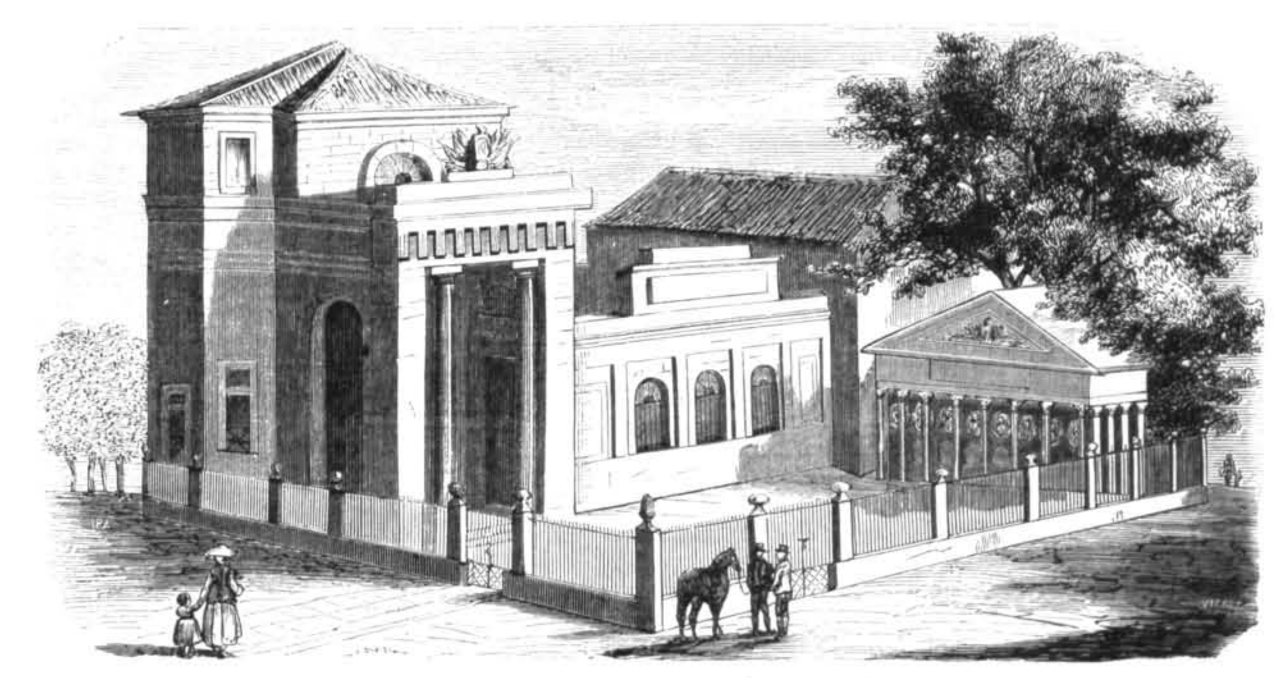
Asi han continuado las cosas hasta el presente, en que ya la doctrina del hombre terciario repugna menos á los que hace cuatro ó cinco años la estimaban como escesivamente aventurada. Ha contribuido no poco á esta modificacion en los pareceres, el que Worsaae, cuya competencia, mesura y buena fé nadie se atreveria á discutir, declarara sin rodeos que los silex recogidos por Bourgois tanto en Tenay, como en los horizontes calcáreos de Beauce, que arman en el mioceno medio, habian sido en su mayor parte labrados por el hombre, y los que evidentemente no lo eran debian de serlo segun todas las probabilidades. Lo mismo sostuvo Gabriel de Mortillet; y posteriormente Waldemar Schmidt, secretario del Congreso internacional en su Asamblea de Copenhague, visitó las colecciones del abate Burgois asentando que sus silex eran en un todo semejantes á los recogidos en las costas de Dinamarca, ofreciendo además señales evidentes de la accion del fuego.

Tambien nosotros hemos estudiado los huesos y silex en cuestion, y aunque sea de escaso valor nuestro aserto, usando de un derecho que nadie podria disputarnos, nos hemos asociado á los que creen en el hombre terciario, si bien discurrimos que no es esta una verdad de carácter evidente, que deba acojerse sin reservas, pero contra la cual nunca se emplearán con éxito ciertos argumentos que por lo gastados y frágiles están revelando desde el primer instante la preocupacion que domina á los que de ellos echan mano. El eminente Quatrefages, con su discrecion proverbial, muéstrase en su *Informe sobre los progresos de la antropologia* tan inclinado á apoyar á Desnoyers, Bourgois, Delaunay, Volg, Mortillet, Vibraye, Hamy, Burmeister y demás partidarios del hombre terciario, cuanto que afirma que si se abandonara enteramente á las impresiones que le produjo el exámen minucioso, no se olvide la frase, de los huesos y hachas á que nos referimos, no vacilaria en decidirse: que creia difícil, atiéndase á esto, el no considerar como justas, segun grandes probabilidades (*très probablement fondées*), las conclusiones de los interesados, y que en último caso estos hechos podrian, de un instante á otro, poner fuera de toda duda la existencia en Europa del hombre terciario como lo estaba ya la del hombre cuaternario.

Despues de todo, los que sistemáticamente niegan la doctrina que apadrinamos, plantean, en nuestro juicio, la cuestion, en un terreno que no es el más



EMBELLECIMIENTOS DE MADRID.—PALACIO DE LOS MARQUESES DE PORTUGALETE.



NUESTRA SEÑORA DE LA ANTIGUA Y EL ÁRBOL DE GUERNICA.

científico. Lo primero que deberian probar era, que dadas las condiciones climatológicas de la época terciaria, la existencia humana no fué en ella posible. En cuanto á esto, nosotros pensamos lo contrario, y nos basta para creer que seguimos buen camino el testimonio de un naturalista de la talla de Vogt, y de un antropólogo tan ilustrado como Dally: ha dicho el primero que el hombre ha podido muy bien vivir durante la susodicha época, estimada con razon por Burmeister como la verdadera transicion de los tiempos primitivos á los modernos. Escribió el segundo, que ni la fauna ni la flora del período terciario contradicen la posibilidad de la existencia del hombre aun en sus pisos más inferiores y hasta en el momento en que una gran parte de nuestro hemisferio se cubria de nieves; nocion verosímil que los descubrimientos enunciados y las observaciones de Mr. Martin sobre las huellas preglaciarias confirmaban abundantemente en el sentir de aquel escritor.

Siendo esto así, lo que cumple es, no combatir la afirmacion del hombre terciario, sino conviniendo en que esta doctrina en nada repugna á la verdad, ni contradice sus progresos, esponer metódica y sencillamente los hechos observados, presentándolos á buena luz, declarando que las pruebas aducidas, aunque pocas, son en su generalidad muy dignas de tomarse en cuenta. Á esto deberá agregarse que los mantenedores decididos del descubrimiento son muchos, y no por cierto gente baladí y sin seso; que las eminencias que, como Quatrefages ó Lyell, se muestran remisos, permanecen en esta actitud, sobre todo por un esceso de desconfianza de sus propias fuerzas, y que cuantos suelen hablar con voz más campanuda de estos asuntos, ni los conocen á fondo, ni cuentan con la preparacion anterior lenta y concienzuda que exige la alteza, la importancia, los fueros de una ciencia que, modernísima como es, constituye la victoria más culminante, más fecunda y decisiva de cuantas ha realizado en nuestros dias la inteligencia y la perseverancia humanas.

F. M. TUBINO.

EL CERBERO.

El Cerbero, que así se llama el buque blindado cuyo diseño ofrecemos á nuestros lectores en la página primera, es uno de los monitores más perfectos que se conocen. Ha sido construido en Inglaterra, bajo la direccion del ingeniero Mr. F. J. Read, y se le ha destinado á servir de guarda-costa en la bahía de Harbourg. Entre las muchas ventajas que reune, y que le hacen superior á todos los monitores inventados hasta el dia, tiene la de poder, á voluntad del que lo go-

COSTUMBRES DE MADRID.—UNA FUENTE DE VECINDAD.

bierna, sumerjirse en el momento del combate, y no ofrecer como blanco al enemigo más que el parapeto en que se hallan colocadas las cuatro torres que lo defienden, parapeto cuyo blindaje tiene nueve pulgadas de espesor.

Sobre la cubierta del mencionado parapeto se hallan practicadas las escotillas que dan paso al interior del buque. Las dimensiones son las siguientes: 225 piés de eslora, 45 de manga y 16 y medio de puntas. La cabida es de 2.108 toneladas, y su marcha de 10 millas por hora.



DON JOSÉ SANCHEZ SUAREZ.

Los periódicos anunciaron no ha mucho que habia llegado á Madrid el señor don José Sanchez Suarez, hijo político de Juarez, el actual presidente de la república de Méjico. Su venida se comentó en los círculos políticos, y la prensa no cesó de anunciar unas veces que era recibido por los personajes más importantes de la revolucion, otras que se daban banquetes en su obsequio, logrando despertar hácia su persona la curiosidad pública. Para satisfacerla, publicamos hoy un retrato exactísimo del señor Sanchez. De buen grado haríamos la biografía de este señor; pero solo sabemos que ha nacido en España, que jóven aun se trasladó á América, y que allí las circunstancias le han llevado á formar parte de la familia del jefe del Estado mejicano.

PALACIO DE LOS MARQUESES DE PORTUGALETE.

Sobre el espacio en donde estaba colocada la puerta que abria paso al jardin del Buen Retiro á los que trabajosamente subian por la calle de Alcalá, se ha levantado como por encanto un bellísimo hotel ó palacio que no sin razon admira á cuantos le contemplan, y despierta una envidia afectuosa hácia sus propietarios.

El edificio ha tomado el título de sus dueños, y en Madrid se le llama el *Palacio de Portugalete.*

Carecemos de los datos necesarios para hacer una descripcion detallada de este suntuoso albergue. El deseo de dar á nuestros lectores una copia de él apenas terminado, nos impide averiguar qué arquitecto es el autor del plano y las condiciones de comodidad y lujo que encierra la morada. Pero sabemos que los marqueses de Portugalete, venturosos propietarios de tan lindo hotel, han influido poderosamente en la direccion de las obras, y esto nos basta para pensar que habrá elegancia y gusto delicado en la ornamentacion, acierto en la distribucion de las habitaciones, grandiosidad y esplendidez en el conjunto.

La forma esterior del edificio es sencilla, pero elegante: parece un *chateau Luis XV*, al que ha dado la última mano un artista florentino. Los más distinguidos pintores españoles, Palmaroli, Rosales, Casado, Gisbert y otros han enriquecido los salones, el tocador de la marquesa, los gabinetes, el comedor, en una palabra, las habitaciones principales.

Qué hermoso empleo de la riqueza cuando honra como esta vez los pinceles más inspirados.

Este hotel es el primero de los que para embellecer la hermosa plaza que rodeará á la puerta de Alcala se proyecta levantar en aquel sitio.

No terminaremos estas líneas sin aplaudir la generosidad de los marqueses de Portugalete, quienes en una época en que los ricos suelen guardar el dinero porque no ven claro, han sabido utilizar el suyo, embelleciendo á Madrid, honrando á las artes y proporcionando trabajo á numerosos operarios.

EL ÁRBOL DE GUERNICA.

I.

Escribir la historia del árbol de Guernica, seria escribir la historia de Vizcaya. «Ese árbol es Vizcaya,» ha dicho con razon uno de nuestros escritores. No voy, pues, á escribir la historia del árbol, al que los fieros republicanos franceses saludaban dándole el nombre de padre de los árboles de la libertad: voy solo á hacer algo parecido á lo que hace el inerme guardian de aquel árbol mondo; á instancia del viajero, desprende una hoja del árbol foral, que el viajero lleva como veneranda reliquia del símbolo de las libertades vascongadas; voy á desprender una hoja de la historia de Vizcaya para entregarla á ese otro viajero amigo de los recuerdos, que recorre el mundo con el nombre de LA ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA.

Los pueblos antiguos solian congregarse á la sombra de un árbol para tratar los asuntos públicos, costumbre que armonizaba con la libertad natural de que los pueblos se han ido alejando segun han ido trascurriendo los siglos. La Sagrada Escritura nos ofrece testimonio de esta costumbre, pues el libro de los Jueces nos dice que los varones de Sichen y Mello se congregaron bajo una encina para crear rey á Abimelech. Aun en tiempos relativamente modernos tenemos en la historia de Castilla un ejemplo de esta costumbre, pues segun ella, el santo rey don Fernando fué aclamado tal rey á la sombra del olmo de Astudillo entre Palencia y Carrion.

Viycaya, cuyo apego á las costumbres patriarcales ha sido tal que ha logrado conservarlas hasta nuestros dias, ¿cómo no habia de elegir la sombra de los gigantes robles de sus valles y montañas para tratar sus asuntos públicos? Seis años hace dirigia un respetuoso mensaje al jefe del Estado, y le encabezaba con estas palabras: «Al congregarnos so el árbol simbólico de nuestras libertades, buenos usos y costumbres siguiendo la tradicion secular de nuestros honrados predecesores, para trabajar por la gloria y la felicidad de esta pobre pero honrada tierra...» No sigamos copiando, porque bastan estas palabras para dar á conocer la conciencia que los rudos, pero nobles legisladores vizcainos tienen de su deber al congregarse so el árbol de Guernica. Estos mismos legisladores que, como decia el informe del jurado de la esposicion celebrada en Paris en 1867 al hacer mencion honorífica de las Provincias Vascongadas, en su mayor parte acababan de dejar la esteva para tratar y conferenciar acerca de los asuntos públicos, estos mismos legisladores creian entonces amenazado el árbol de sus libertades, y exclamaban: «¡Que no tengan que decir nuestros hijos al pasar por estos campos de Guernica:—Ahí estaba el santo árbol cuyo recuerdo evocan llorando nuestros poetas y cronistas cuando cantan y narran las glorias y las desventuras de la pátria y nuestras madres de familia cuando arrullen á sus hijos en la cuna!»

Cerca de Durango hay una colina en cuya cúspide se ve una humilde iglesia, una gran cruz de piedra, una mesa de piedra tambien, rodeada de 28 toscos asientos á manera de mojones, y hasta hace pocos años daba sombra á esta mesa y asientos un roble secular que cayó con un derrumbamiento de terreno. En aquella colina, que lleva el nombre de Guerediaga, celebraba sus juntas el Duranguesado; aquella iglesia era el templo en que juraban los apoderados cumplir honradamente su encargo; aquella cruz era el símbolo religioso del *Catzarra* (congreso de ancianos); aquel árbol era el símbolo civil del mismo congreso; aquella piedra que ocupa el centro del círculo de mojones era la mesa en que se escribian las deliberaciones de la junta, y aquellos mojones eran, en fin, los asientos que ocupaban los apoderados de las repúblicas. En una de estas juntas propuso uno de los apoderados que en lo sucesivo se congregase la merindad en Astola por ofrecer este punto mayor comodidad á los apoderados; pero la junta desechó tal proposicion, fundándose en esta singular y conmovedora consideracion consignada en el acta: «Que desde Guerediaga-gana (el alto de Guerediaga), la mayor parte de los procuradores veian materialmente sus fogares, y ansi trataban con más amor lo tocante al bien de la tierra, e otro si, que el somo de Guerediaga era dino de veneracion por haber conferido en él desde tiempo inmemorial los procuradores de las repúblicas.»

II.

Tres eran los árboles forales más importantes de Vizcaya: el de Guernica, el Malato, y el de Arechabalaga. De los dos últimos diremos pocas palabras: el Malato estaba en Suyando, frontera meridional de Vizcaya, y hoy conmemora el sitio donde se alzó una cruz de piedra con una inscripcion que dice: *Este es el sitio donde estaba el memorable árbol Malato de que hablan las historias y la ley quinta, título primero del Fuero del M. N. y M. L. señorío de Vizcaya. Año de 1730.*

La tradicion y la historia están contestes en aseverar que un ejército leonés, acaudillado por el príncipe de Leon, Ordoño ú Odario, hijo, segun unos, y cuñado, segun otros, de don Alonso el Magno, invadió la tierra libre en el siglo IX, y fué derrotado en el valle de Padura (hoy Arrigorriaga) y perseguido hasta el árbol Malato. El nombre de Arrigorriaga equivale á «sitio de piedras bermejas,» y se asegura que se le dió á aquel valle por haber quedado sus piedras tintas en sangre. Las memorias antiguas añaden que el príncipe-caudillo murió en la batalla, y fué inhumado en un sepulcro de piedra que aun se conserva en el pórtico de la iglesia de Arrigorriaga, erigida en honra y sufragio de los que derramaron allí su sangre en defensa de la libertad vizcaina. La lengua euskara, que aun se habla en Suyando, reclama para sí el nombre del árbol Malato, bien sea este nombre corrupcion del verbo vascongado *malástu*, que indica *lozanía*, ó bien lo sea del adjetivo *mallátu*, que equivale á macerado, magullado ó señalado á golpes. En confirmacion de esta última hipótesis, parece venir un antiquísimo cantar euskaro, que dice:

Odulduric éldu guinian
mallátu arbóla onetará
eta urrén datozanac beré
alan icúsico gaitubebá.

Segun el sentido de este venerable ejemplar de la poesía popular euskara, al llegar los vizcainos, persiguiendo á los leoneses, al límite de su libre tierra, señalaron un árbol golpeándole con sus armas, y esclamando con una fiera energía, que es imposible reproducir en la lengua castellana: «Cubiertos de sangre llegamos á este árbol que en señal de ello golpeamos, y los que osen volver á traspasar esta frontera nos verán llegar aquí del mismo modo.»

El árbol Malato indica en el Fuero de Vizcaya el sitio hasta donde los vizcainos están obligados á servir sin sueldo á su señor. Aunque en el mismo fuero no está consignado, segun el uso y costumbre, que aquí tiene fuerza de ley, el árbol Malato señalaba tambien el punto á donde los vizcainos habian de salir á recibir á su señor cuando éste viniese á Vizcaya.

El árbol de Arechabalaga, ó más bien Arechzabalaga, mencionado tambien en el Fuero, estaba cerca de Rigoitia, en una montaña que domina á Guernica. Cuando el señor iba á este último punto á jurar las libertades de la tierra, la junta general, que préviamente se reunia so el árbol de Guernica, subia hasta el árbol de Arechabalaga para recibirle y acompañarle hasta Guernica, uno de los cuatro sitios (Bilbao, Larrabezúa, Guernica y Santa Eufemia de Bermeo), donde prestaba juramento de respetar y amparar las libertades de Vizcaya. Este árbol, que debia ser corpulentísimo, segun lo indica su nombre, cuya significacion literal es *sitio del roble ancho*, no existe ya hace mucho tiempo, y ahora se vá á erigir en el sitio que ocupó un sencillo monumento que le recuerde, á pesar de que ha cesado el tránsito á Guernica por aquella montaña desde que se abrieron carreteras por puntos más cómodos.

Los orígenes del árbol de Guernica hay que buscarlos en los de la sociedad vizcaina que se esconden en la más densa oscuridad donde solo es dado penetrar con la hipótesis, que es la que suple en lo posible á la falta de noticias trasmitidas por la historia ó la tradicion. Las memorias más antiguas de Vizcaya suponen ya la existencia del árbol de Guernica en el siglo IX, pues nos dicen que vencedores los vizcainos de los leoneses en el valle de Padura, se congregaron so el árbol de Guernica, y allí aclamaron por su señor á Lope Fortun, más conocido con el sobrenombre de Juan-Zuria (el señor blanco) que los habia acaudillado en aquella gloriosa batalla, en union del durangués Sancho Estiguiz, que murió en ella y se conserva momificado en la antiquísima iglesia de San Pedro de Tabira.

III.

La villa de Guernica, en cuya cercanía se alza el histórico roble, no se fundó hasta el año 1366 y tomó nombre de la localidad que ocupa. Este nombre significa, ssgun las interpretaciones más autorizadas, *colina ó escalon de la gran cuesta*, de *gue* (colina),

erri (cuesta pendiente y áspera) y *coa* (posposicion equivalente á la preposicion castellana *de*). Como la generalidad de los nombres vascongados, el de Guernica espresa perfectamente la topografía de aquella localidad, pues el sitio en que se alza el árbol foral es, en efecto, una colina que sirve como de escalon para subir la abrupta cuesta del alto monte Cosnoaga.

Á un cuarto de legua de Guernica existe una ante-iglesia que se llama *Fórua* (el Fuero). Hay quien cree que allí se alzó en la antigüedad el roble foral, de lo que aquella localidad tomó el nombre que aun conserva. Las memorias históricas esplican la causa de haber tomado Fórua el nombre que lleva: estas memorias dicen que en el siglo VIII, reunidos los vizcainos con su presidente ó prestamero mayor de los merinos, deliberaron y acordaron sobre su fuero de albedrío, y habiéndose fundado una casa en el sitio donde se reunieron, esta casa tomó el nombre de Fórua en memoria de aquel suceso, y le dió á la poblacion que en torno suyo se fué estableciendo. No me parece que este dato baste á poner en duda la opinion general de que el árbol foral, á cuya sombra celebran los vizcainos sus juntas generales, estuvo siempre donde hoy está, en Guernica: Fórua está á poco más de un tiro de bala del árbol foral, y es de creer que esta circunstancia bastó por sí sola para que tomase el nombre que se le da. En apoyo de esta opinion viene tambien la de que antes de fundarse la villa de Guernica el territorio de Fórua pertenecia á la república de Luno, como aun pertenece la colina en que se alza el árbol, y como pertenecia el sitio en que se fundó la villa: la razon en que me fundo para creer que Fórua se desmembró de Luno con posterioridad á la fundacion de Guernica, es, entre otras la de no nombrarse para nada á Fórua en la carta-puebla de la villa al designar los límites que á la nueva poblacion se señalaban.

Próximo al árbol foral de Guernica existia desde tiempo inmemorial una ermita ó iglesia juradera, con la advocacion de la Vírgen María. El doctor Gonzalo Moro, que fué por espacio de cincuenta ó más años corregidor y veedor de Vizcaya, poco despues que este Estado independiente se incorporó á la corona de Castilla en 1371 con motivo de haber ascendido al trono castellano su señor hereditario el infante don Juan, tenia gran devocion á aquel templo que era propiedad del señorío, y con permiso de éste le reedificó y amplió á sus propias espensas hácia el año 1410. Un documento oficial de 1454 dice, hablando de esto, que la ermita era tan pequeña, que solo cabian en ella algunas personas; que no tenia rentas ni diezmos; que el doctor Moro la reedificó á costa de sus bienes tomando gran patio á derredor de ella; que una de las razones que le movieron á ello fué la de que estaba situada en territorio y heredad y lugar quito y exento y franco de no pagar pechos, ni tributos, ni monasterio, ni otros tributos algunos al señor rey ni á otros señores algunos y estar situada en lugar infanzonazgo. Cerca de la ermita hizo un hospital, donde se acogieen y albergasen los pobres cuanto lo permitiesen las limosnas que le hiciesen el público y el fundador ó sus sucesores. El hospital fué cedido por el señorío en 1638, conservando empero su patronato para hospedería y habitacion del vicario del convento de monjas de Santa Clara. Este convento, contiguo al árbol foral y el más antiguo de Vizcaya, tuvo su orígen en un beaterio fundado en 1563 y se formalizó en clausura en 1618, siendo provincial de la órden de San Francisco fray Juan de Solaguren. Por último, el doctor Moro eligió su sepultura en la iglesia juradera reedificada por él, ordenando que solo se enterrasen allí los que de su rodilla descendiesen. En efecto, allí se le dió sepultura, y en 1454 se reunió la junta general, tañidas las cinco vocinas en los cinco montes más altos de Vizcaya, y renovó el patronato de la iglesia y del hospital á doña María Moro, hija y sucesora del fundador.

Aun asisten á las juntas generales ancianos que estuvieron con el mismo cargo en la iglesia reedificada en 1410. Ampliada la iglesia juradera por el doctor Moro, empezaron á celebrarse en ella las juntas generales cuando el mal tiempo las hacia incómodas so el árbol donde sin embargo se inauguraban como se inauguran aun. El acta de la junta general de 12 de enero de 1558 empieza así: «En la iglesia de Santa Mena la antigua de Guernica, por cabo á hacer agua é no poderse estar so el árbol donde se suelen hacer las juntas...» En 1686 se amplió la sacristía para colocar en ella el archivo general del señorío, que entonces solo ocupaba dos arcas y hoy ocupa grandes estanterías de caoba. En 1700 se colocaron en la iglesia bancos de madera para los apoderados, y en virtud de acuerdo de la junta general de 1826 se derribó el edificio antiguo y se procedió á la construccion de los que hoy existen, que son: la iglesia juradera, salas para las comisiones, archivo general, habitacion para el conserje y el sólio ó templete que está bajo el árbol. En la iglesia hay cuatro hileras de asientos ó gradas en anfiteatro con respaldos de hierro para los 250 apoderados de todas las repúblicas de Vizcaya, diez y ocho asientos particulares para los padres de provincia, que son los que han ejercido el cargo de diputados generales, y en la parte alta una galería que abraza toda la rotonda para que el público pueda desde allí presenciar las juntas, que son siempre públicas.

IV.

Antiguamente solo existia al pié del árbol de Guernica una tosca silla de piedra donde se sentaba el señor para recibir el homenaje de los vizcainos despues de haber jurado sus libertades en la iglesia cercana, tan cercana que está casi materialmente bajo el árbol foral, como se observa en el adjunto grabado. En aquella silla se sentaron los Reyes Católicos, el rey en 1476 y la reina en 1483. Hácia 1865 se levantaron al pié del árbol siete asientos de piedra sillar con respaldo, en el que se colocaron las armas de España y las del señorío, destinados para el corregidor, los dos diputados generales, los dos alcaldes de hermandad, el prestamero mayor y el tesorero real, si bien un siglo despues solo se sentaban allí el corregidor y los diputados. Estos asientos, que se alzaban sobre un estrado de piedra con gradas, desaparecieron cuando hácia 1828 se construyó en su lugar el lindo templete ó sólio que hoy existe. Á la espalda de este sólio se ven incrustadas las armas del señorío que estaban en el antiguo, y es lástima, ciertamente, que al hacerse las obras de 1561 no se tuviera una precaucion parecida, conservando la silla de piedra en que tantos señores y reyes se habian sentado.

El árbol foral, á cuyo pié se alza por el lado setentrional el sólio, es grande y frondoso á pesar de que se le perjudicó muchísimo con la construccion del archivo, cuyo lienzo occidental llega hasta él, é inutilizó uno de sus más robustos brazos. Cuenta hoy aproximadamente un siglo, y sucedió en 1811 á su antecesor que cayó vencido por los años. Este último tenia más de 300, y su tronco media 15 piés de circunferencia.

Los árboles forales se perpetuan con renuevos de su misma semilla, que se cultivan con la debida anticipacion. Cuando en 1811 cayó el de Guernica, el actual destinado á sucederle contaba sobre 40 años. Delante del sólio se ve hoy un roblecito muy lozano y gallardo, aunque solo tiene media docena de años, y este es el destinado á suceder al que á su vez sucedió al caido en 1811. Esta sucesion de los árboles forales es un exacto emblema de la sucesion de la familia vizcaina.

Seria tarea larga la de enumerar los elogios que la historia, la poesía y la oratoria han tributado al árbol foral de Guernica. Tirso de Molina dijo á la faz de la monarquía austriaca:

«El árbol de Guernica ha conservado
la antigüedad que ilustra á sus señores,
sin que tiranos le hayan deshojado
ni haga sombra á rendidos ni traidores.
En su tronco, no en silla real, sentado,
noble puesto que pobres electores
tan solo un señor juran, y sus leyes
libres conservan de tiranos reyes.

El filósofo de Ginebra enviaba su bendicion al árbol de Guernica, y el fogoso Tallien le saludaba desde el seno de la Convencion francesa.

Por último, la musa moderna le ha dedicado entusiastas cantos, entre los cuales merece especial mencion, por lo espresivo y conciso, el siguiente, de don Mariano de Eguía, esclarecido patricio vizcaino, arrebatado prematuramente por la muerte como el inolvidable é ilustre Mascárua, que tambien consagró su entusiasta y noble musa al símbolo de las libertades vascongadas:

Signo de libertad, inmortal roble
á cuya sombra entre infanzones fieros
reyes juraban populares fueros
á esta tierra apartada, franca y noble;
devorador el tiempo en noche ignoble
esconde tus orígenes primeros;
él pasa, imperios descuajando enteros,
él pasa, tu raiz dejando inmoble.
Y mientras en América y Europa
cien gobiernos varía tanto Estado
cual mudas cada abril de verde ropa,
Vizcaya aclama al código heredado
y elevas tú al zafir la verde copa
de mil generaciones venerado.

Decia Mad. Staël que la libertad es antiquísima, y novísimo el despotismo. Para justificar la primera afirmacion, ahí está el árbol de Guernica; para justificar la segunda, en ese mismo árbol hay heridas que quiero dar al olvido para no abrir otras más hondas en el corazon de mi noble madre Vizcaya.

ANTONIO DE TRUEBA.

MADRID QUE SE VA.

LA FUENTE DE VECINDAD.

La civilizacion, como Saturno, devora á sus hijos: ella va unida al progreso, que no es otra cosa que la trasformacion constante, la muerte de lo viejo que desaparece para dejar su plaza á lo nuevo.

Tradiciones, creencias, usos, costumbres, todo va allá envuelto en la tromba, y cuando el hombre llega al periodo descendente de su vida, se encuentra solo y extranjero en su pátria, cuando su pátria es una capital.

En los pueblos, en las aldeas, en las montañas parece como que la civilizacion y el progreso encuentran una barrera insuperable, en el sedentarismo, en el apego á las viejas costumbres tradicionales, á los fanatismos y á las supersticiones mantenidas por el aislamiento y la ignorancia.

¿Quereis encontrar nuestra vieja España? Buscadla allá entre rocas, entre selvas, en una pintoresca aldea, encaramada en una montaña, al pié de un castillo feudal, cuyos torreones desmochados aparecen como una tenaz protesta contra la marcha invencible del progreso.

Pero en las grandes capitales es distinto: el viento de la civilizacion ha llegado á ellas, se ha impregnado en su atmósfera, ha llevado la moda con la mercancía; la Europa industrial nos ha impuesto su dominio; la literatura extranjera ha modificado nuestras costumbres; nuestros pintorescos trajes nacionales han desaparecido; la *polka íntima y el Can-can* han sustituido al *fandango* y á las *manchegas*; ya todo el mundo sabe decir en las grandes capitales, á poco que tenga ocasion para ello, *tres bien, merci*, ó *god night, god morning, wery well*.

Dios lo quiere: el progreso es una ley de la humanidad, y no hay más que poner las espaldas y aguantar el palo, como se diria en lenguaje vulgar.

El progreso, cuando se progresa como nosotros progresamos, es una cosa mala, una calamidad: nosotros hemos perdido todo nuestro carácter para saturarnos del carácter de una sociedad escéptica y materialista.

Los que somos ya viejos, lo repetimos, no nos conocemos, somos extranjeros en nuestra pátria porque nuestra pátria se ha trasformado sobre un patron extranjero.

Para gozar algo de lo que tuvimos, tenemos que irnos á la montaña ó á una playa solitaria del Cantábrico.

En nuestras grandes poblaciones, todo lo que constituyó la vida de nuestra infancia y de nuestra juventud, ha muerto; todo ello constituye ese recuerdo de dolor que pudiera llamarse la historia de lo que está en la tumba.

¿Qué se ha hecho tanto y tanto tipo que constituia nuestro romancesco carácter nacional? ¿Qué determinaba nuestra manera de ser y de sentir? ¿Dónde están nuestras fiestas populares? ¿Dónde nuestra galantería? ¿Dónde nuestra buena fé y nuestro altivo, quisquilloso é intemperante orgullo castellano? Pertenecen á lo pasado.

Nosotros, sin pretender pasar por reaccionarios, sin

serlo, recordamos con dolor todo aquello, sufrimos con paciencia la transicion, y confiamos en que un dia volveremos á tomar nuestro carácter propio cuando hayamos sido ó nos hayamos definitivamente constituido.

Entre tanto todo se vá.

Se fué la manola, ese bello tipo madrileño, como se ha ido la gitana, ese bello tipo andaluz, con la calesa, que era el trono de ambas.

Se fué el estudiante de la tuna para no volver; el estudiante, que absorbia avaro la ciencia desde el fondo de su miseria y llegaba á ser alguna vez, como en Floridablanca, un grande hombre de Estado, considerado en relacion con su tiempo.

Se ha ido el Rastro, se han ido las Américas viejas se ha ido la Virgen del Puerto; los toros, y esto no lo consideramos como una desgracia, toman la fuga á la *coscogita*, siguiendo al Tato; Capellanes, emporio de la costurera y de la señorita *cúrsi* y estremadamente característica, palidece, enmudece, va echando duende; la ronda de pan y huevo sale ya asustada á la calle, temiendo la peguen una paliza, y otras mil cosas, otras mil menudencias, que todas juntas constituyen el carácter de un pueblo, ó han muerto, ó están dando las boqueadas.

Una de las cosas de Madrid que han perdido completamente su carácter, que se van, que agonizan, es *la fuente de vecindad*.

En otro tiempo para tener las noticias que hoy leemos cómodamente por dos cuartos, necesitábamos irnos á una de las fuentes de vecindad mas característica de Madrid, por ejemplo, á la nunca bien como se debe ponderada Fuentecilla de la calle de Toledo, y no decimos á la Mariblanca, porque no queremos sepultarnos con el pensamiento en la noche de los tiempos.

Ella empezó á esperimentar la miseria y la desgracia despues de la muerte del inolvidable marqués de Pontejos, de aquel buen corregidor á quien tan escelentes cosas debe Madrid, el modificador de la numeracion de las casas, el piadoso fundador de San Bernardino, el iniciador de tanta y tanta reforma que impulsó á Madrid por la senda del progreso, pero dentro aun del instinto y del sentimiento nacional.

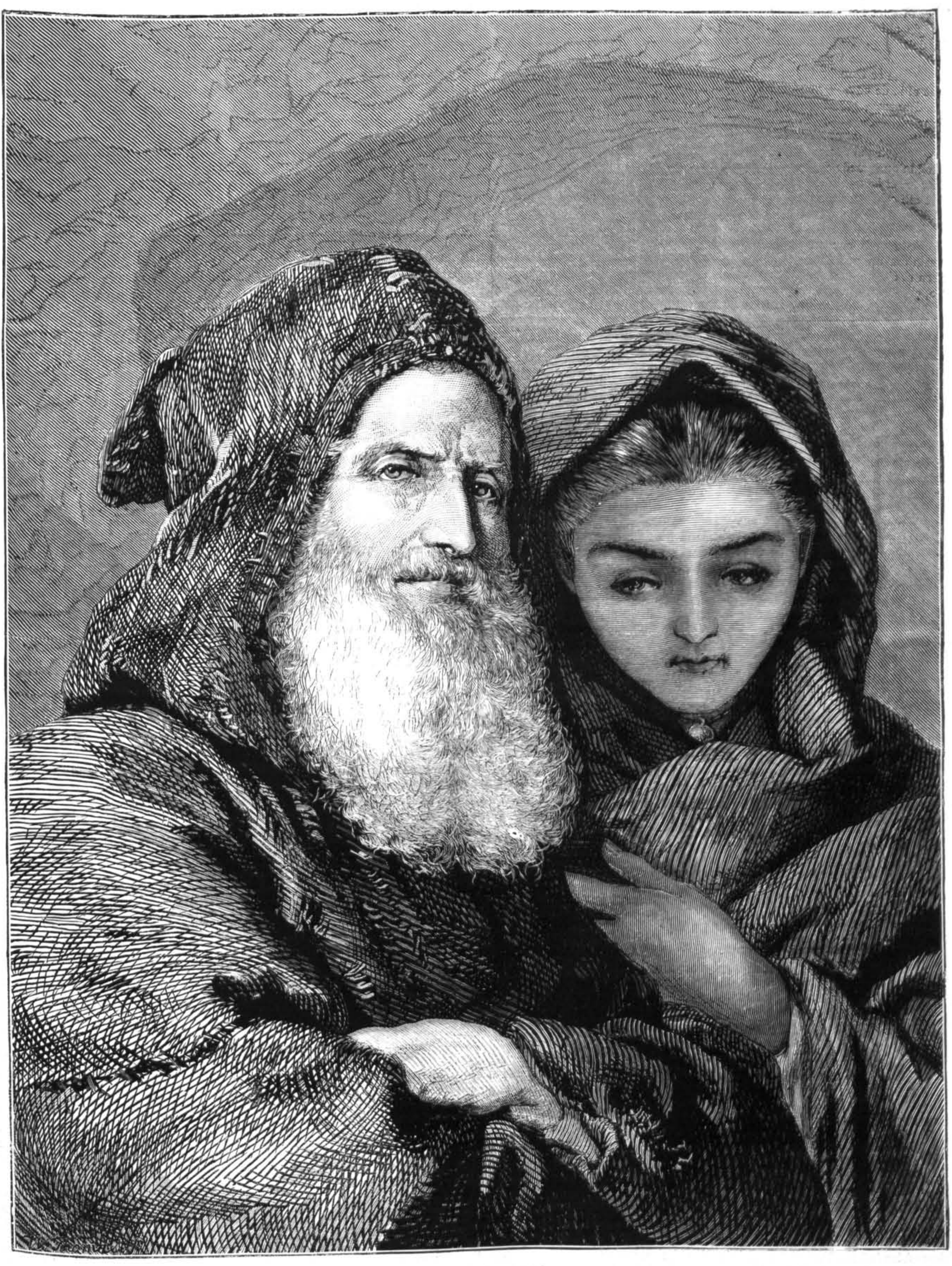
¿Que era la Fuentecilla de la calle de Toledo?

Un mercado, una Bolsa, una Gaceta, un universo, una de las bocas de donde salia la voz de Madrid: que se habia hecho una muerte, allí se sabia con sus pelos y señales; que al rey se le habian torcido las narices á la derecha ó á la izquierda, allí se comentaba ó se murmuraba; que era necesario subir ó bajar el pan, allí se discutia; de allí salian los que ponian mas luces que de ordinario al San Antonio del Callejon de Peligros, en señal de que los facciosos les pegaban á los otros, porque por aquellos tiempos, el barrio de Toledo rabudo siempre, rabeaba en mal sentido que diriamos ahora: cuando el San Antonio estaba á socuras, ó lo que es lo mismo, cuando no le visitaba la gente de la Fuentecilla, era señal de que los pícaros liberales zurraban á los piadosos y nobles defensores de la religion y del trono: y sin embargo, ¡contradiccion horrenda! la Fuentecilla de la calle de



DON JOSÉ MARÍA DE BERANGER, ACTUAL MINISTRO DE MARINA.

«EL BERMUDA» DIQUE FLOTANTE.



UN CUADRO DE GUIDO BACH.

Toledo fué la primera que gritó en 1834 á la tremenda presencia del cólera.

¡Los frailes han envenenado las aguas!

Y de allí salió la terrible matanza; allí, tambien allí delante de la Fuentecilla, 20 años adelante fué hecho pedazos de una descarga aquel famoso jefe de policía que se llamaba Chico.

De allí, de aquella fuente de vecindad salieron alternativamente el *Trágala* y la *Pitita*, los vivas á Riego y al rey *disoluto*, cuantas conmociones han agitado á Madrid, el latido en fin, y á veces el rugido de la opinion pública.

Por lo que puede decirse parodiando un proverbio: *Fiate en el barrio de Toledo y no corras.*

De allí salian los toreros famosos.

Allí estaba la Bolsa de los granos, de los caldos, de las bestias.

Aquello vivia con una vida múltiple y poderosa; aquello era un mentidero abigarrado donde se mezclaban el chalan, la manola, los corredores de todo género, el torero, el sacristan, el vendedor, la comadre, la muchachuela incipiente, el pilluelo característico, el arenero, el trapero, todo un mundo, en fin, que ya está perdido en la sombra que apenas se siente.

La civilizacion lo uniforma todo; por consecuencia, todo lo borra.

Unifica el tipo, mata las clases, y establece las negaciones.

Pues bien: la Fuentecilla de la calle de Toledo; la de Matalobos, al fin de la calle de Fuencarral; la del Cura, en la calle del Pez, y la de los Galápagos, junto al convento de San Anton, eran las verdaderas fuentes de vecindad, las fuentes características, alrededor de las cuales bullía el viejo pueblo de Madrid que se ha ido, y tras ese pueblo se han ido ellas tambien.

¿Qué queda hoy, pues, de la fuente de vecindad?

Nuestra lámina lo demuestra: un poste de hierro con un grifo de bronce, al cual acuden algunas criadas, y al olor de ellas algun soldado, algun aprendiz de zapatero de viejo, algun pirata callejero de mal gusto: la fuente de vecindad de hoy no es ni aun el reflejo de la fuente de vecindad de ayer: aquella era absolutamente española; esta es absolutamente parisien.

Y si, como hemos dicho, se refleja en la viva, la muerta es en los pequeños chismes, en las pequeñas y vulgares intrigas, en las murmuraciones de vecindad, en las citas prosáicas, es la de hoy completamente insignificante, inofensiva.

Ella no se parece completamente á la otra sino en que surte de agua al vecindario; por lo demás, aquella era formidable, representaba el movimiento de la opinion pública, era el foro del pueblo. Comparad, y no podreis menos de decir: *cuantum mutatum ab illo.*

Ahora bien: ¿lo que se ha ido, era mejor ó peor que lo que se viene?

MANUEL FERNANDEZ Y GONZALEZ.

DON JOSÉ MARÍA DE BERANGER,

ACTUAL MINISTRO DE MARINA.

Don José María de Beranger y Ruiz de Apodaca, contra-almirante y hoy ministro de Marina, nació en la ciudad de Cádiz el año de 1824. De ilustre descendencia, fueron sus padres don Francisco Beranger y doña Asuncion Ruiz de Apodaca, sobrina del renombrado conde de Venadit, que á tanta altura colocó el nombre de su pátria en el desempeño del importante cargo de virey de Méjico.

Beranger entró á servir á la temprana edad de 13 años, como guardia-marina, y apenas acababa de abandonar el hogar doméstico, salió para las Antillas, donde hizo su primera campaña que en continuas y penosas navegaciones duró hasta 1847, época en que retornó á la Península, empezando en el Mediterráneo su primitivo mando.

Pasó despues á la costa de Galicia, siendo comandante del bergantin de guerra *Constitucion*. Elegido más tarde para una comision científica, salió para Inglaterra á las órdenes inmediatas del brigadier Llanes, uno de los marinos más distinguidos y de nombradía en la armada por su valor. Concluido por Beranger aquel encargo honorífico y en España ya, el general Armero le comisionó para inspeccionar la construccion de dos máquinas contratadas en la fábrica del Nuevo Vulcano en Barcelona, y primeras de su clase que en los talleres de la industria particular para el servicio de la armada fueron hechas.

Desempeñó con el mayor celo é inteligencia su cometido, y el gobierno le nombró despues agente fiscal del Supremo Tribunal de Guerra y Marina, destino que siempre ha sido de los más delicados, y para el que fueron elegidos en todas épocas los oficiales de más talento y del mayor mérito. En 1852 el gobierno, teniendo en cuenta los servicios que anteriormente habia prestado, lo ascendió por eleccion al empleo de capitan de fragata, y al poco tiempo obtuvo el mando de la corbeta *Villa de Bilbao*, que en la época indicada era sin duda alguna el mejor buque que tenia nuestra marina de guerra. Navegó en ella tres años por los mares de Europa y América desempeñando las comisiones más especiales y difíciles, y todo el que recuerde la pérdida del *Navío Soberano* y el terrible huracan que á la salida de la Habana sufrió la *Villa de Bilbao*, cuya sola enunciacion contrista el ánimo más valeroso y sereno, podrá reconocer y apreciar el denuedo y la pericia con que en aquel funesto suceso Beranger se condujo, salvando á su buque de una pérdida que parecia inminente y dirigiéndolo al puerto de su arribo con sensibles, pero no muy considerables averías.

Al cesar en el destino de la *Villa de Bilbao*, Beranger y Ruiz de Apodaca fué nombrado primer ayudante del personal del almirantazgo por el año de 1855, permaneciendo hasta el de 1857 en que se le eligió comandante de la hermosa fragata de hélice *Petronila* al tiempo mismo que su querido amigo y compañero el brigadier Topete se encargaba tambien del mando de la *Berenguela*.

En la *Petronila*, como antes en la *Villa de Bilbao*, acreditó el ilustre marino de quien nos ocupamos su pericia y sus conocimientos, y el general Zavala, teniendo en cuenta esto último, y deseando rodearse de jefes distinguidos que le ayudasen á proseguir la obra emprendida entonces de fomentar la armada, respondiendo al unánime sentimiento del país, nombró á Beranger para ir á establecer la comision de marina en Lóndres, centro, digámoslo así, que habia de servir para dar en España un gran impulso á la construccion naval facilitando la adquisicion de pertrechos y primeras materias, estudiando los modernos adelantos en la arquitectura, é inspeccionando y dirigiendo en los astilleros ingleses las obras de las importantes fragatas blindadas que allí se hacian para nuestro país, ya que entonces, por desgracia, el abandono y la inercia de anteriores administraciones habian traido al más abatido estado la industria nacional por una parte, y á nuestros arsenales por otra.

Beranger, como jefe de aquella comision, obtuvo para el Tesoro economías tan considerables, que acreditaron el sistema de adquisiciones establecido entonces en la marina y la lealtad y la pureza que honran, sin género alguno de duda, la administracion del probo general Zavala.

Al cesar en dicha comision, tomó Beranger el mando de la fragata blindada *Victoria*, destinada por entonces á los mares del Pacífico, viaje que al fin no efectuó por haber sido detenido el buque á causa de las leyes de neutralidad que invocaron las autoridades inglesas.

En Lóndres conoció Beranger al general Prim, y con él se puso de acuerdo para iniciar en la Península el alzamiento nacional; así es que al venir la *Victoria* á Vigo y despues al Ferrol, su comandante fué el primero que en aquel puerto levantó la bandera revolucionaria y el primero tambien que dió en Galicia el grito de *libertad* secundado despues con tan plausible éxito por la marina, el ejército y el pueblo.

Posteriormente ha sido elevado á ministro de Marina el señor Beranger, considerándole la opinion pública como el albacea de los planes que para la reforma del cuerpo proyectaba su ilustre antecesor don Juan Bautista Topete. Así lo ha declarado él mismo con una modestia que le honra.

Su nombramiento ha sido muy bien recibido, porque todos sus compañeros reconocen en él méritos suficientes para justificar la alta honra con que le ha investido el jefe del Estado.

EL BERMUDA.

DIQUE FLOTANTE.

La travesía de este gran dique desde Inglaterra á la estacion naval de las islas Bermudas, se ha considerado como una de las más atrevidas espediciones marítimas de nuestros dias. Inglaterra, al realizarla felizmente, ha demostrado una vez más al mundo que son estraordinarios, superiores á toda ponderacion, los medios de comunicacion con que cuenta su poderosa marina.

El dique-mónstro, como la prensa ha llamado al que representa el grabado que ofrecemos á nuestros lectores, es superior á todos los conocidos hasta ahora, no solo por su capacidad, sino tambien por su sólida al par que sencilla é ingeniosa construccion. Mide, en la parte interior de su fondo, 333 piés de longitud, los que, unidos á la de las cubiertas de popa y proa, si así podemos espresarnos, forman una longitud total de 381 piés. Su anchura, sin contar la de sus costados, ó mejor dicho murallas, es de 83 piés 9 pulgadas, y con la de estos 123 piés 9 pulgadas. El dique *Bermuda* puede sostener buques cuyo peso no esceda de 8.000 toneladas, que son las que constituyen el de esta mole flotante.

La travesía desde el arsenal donde se construyó hasta el punto de su destino se verificó sin el menor contratiempo en el espacio de poco más de dos meses, y hoy el *Bermuda* está siendo objeto de la mayor admiracion en las Bermudas.

UN CUADRO DE GUIDO BACH.

El grabado que publicamos en la página 9 es una reproduccion del magnífico cuadro de Guido Bach, conocido entre los amantes de la pintura con el título de el *Consejo de un fraile*. Las dos admirables figuras que aparecen en la composicion constituyen todo un drama. La accion pasa en Venecia. Trátase de una intriga, de la que es instrumento sin saberlo una jóven que ignora que su confesor no tiene nada de sagrado. Para llevar á cabo una venganza, el dux Eforza se ha disfrazado de fraile, ha logrado atraer á sí á la inocente jóven prometida á uno de los Visconti, y en el cuadro aparece aconsejando á su penitente. El grabado es un verdadero progreso en este difícil arte, como observarán nuestros lectores; pero los que han visto el cuadro aseguran que el colorido aumenta el mérito del dibujo, de la espresion y de la composicion.

LA FE DEL AMOR.

NOVELA

POR

DON MANUEL FERNANDEZ Y GONZALEZ.

IV.

AVARICIA, REVELACION Y CRÍMEN.

(CONTINUACION.)

Aquello era formidable, espantoso, repugnante, horrible.

La víctima se debatia miserable, débil como un reptil cogido por unas tenazas.

El Pintado la habia echado por tierra, y no satisfecho con estrangularla, la habia puesto una rodilla sobre el pecho.

La infeliz no podia hablar, pero sus ojos inyectados de sangre fijaban en su verdugo una mirada inmensa, amenazadora en que habia algo de la eternidad.

Las dos manos descarnadas de la infeliz se habian aferrado al brazo del Pintado.

Las uñas largas y agudas, uñas descuidadas, habian hecho diez pequeñas heridas en el brazo del asesino, de las cuales corria la sangre.

Muy pronto los movimientos convulsivos, desesperados de la víctima cesaron; sus miembros se contrajeron y quedaron inmóviles; sus garras, por decirlo así, dejaron de apretar el brazo del asesino; sus ojos se apagaron, se pusieron vidriosos, su boca dejó ver una contraccion horrible y una espuma sanguinolenta.

Aquello era escesivo y el Pintado sintió miedo.

El efecto lúgubre, fantástico, sobrenatural, espantoso, estaba realzado por el brillo y por la belleza de las alhajas que se habia prendido la avarienta vieja, y formaban un contraste chillon, desapacible, indescribible con su fealdad repugnante, con la miserable y horrenda espresion de la agonía que habia quedado impresa sobre su semblante.

La luz turbia y rojiza de la lamparilla arrancaba de los diamantes siniestros reflejos.

En la lucha la olla habia caido, se habia roto y las onzas estaban esparcidas por el suelo.

Sobre aquellas onzas aparecian los dos pistoletes de que el Pintado se habia desembarazado para estrangular á su víctima.

La apariencia de fraile, y de fraile azul del asesino; la espresion feroz y asombrada de su semblante, y la gran masa de sombra que determinaba el fondo del cuadro dentro de un sotechado rústico, completaba uno de los efectos más punzantes, más sombríos, más fantásticos, más dramáticos.

El asesino se inclinó sobre su víctima.

Vivia. se sentia su aliento débil, pero ronco: un aliento que silbaba ténuemente: dentro de su pecho se sentia un hervidero sordo: de tiempo en tiempo pasaba por aquel cuerpo inerte una convulsion.

Su mirada inmóvil, amenazaba al través de un velo vidrioso.

Aquella amenaza era terrible: espresaba un emplazamiento por ante la justicia de Dios.

El Pintado se arrepintió: apenas cometió el crímen, se sintió cogido por algo formidable; pero ya era tarde, era necesario concluir.

Temblando, estremecido, deteniéndose de instante en instante, escuchando, volviendo á su tarea, dominado por el terror, el Pintado despojó de todas sus alhajas á la moribunda, pero no tenia donde poner aquellas alhajas, aquel oro.

Tomó la lamparilla y se metió en la casa: rebuscó, y en la cocina encontró una cesta con cubierta: salió, arrojó las alhajas precipitadamente en la cesta: guardó la media carta en la cartera, y la cartera en uno de los bolsillos de la chaqueta: luego echó con las dos manos las onzas en la cesta, y probó su peso: era de algo más de dos arrobas: no se comprendia cómo la vieja habia podido manejar la olla, á no suponer el desarrollo de sus fuerzas por la escitacion nerviosa de la avaricia: para el Pintado aquel peso era ligero.

Habia necesidad de concluir, y en este punto empezó una nueva escena de horror.

El Pintado recogió los pistoletes y los guardó en el bolsillo de sus pantalones: tomó la cesta, atravesó el huerto, y puso la cesta al pié de la tápia: volvió á entrar en el sotechado, asió á la moribunda por los piés, y la arrastró hasta el lugar donde habia puesto la cesta: luego la cesta y la víctima fueron puestas la una atravesada, la otra en el caballete de la tápia, que, como hemos dicho, no era muy alta: entonces el asesino saltó al otro lado, tomó la cesta, atravesó á la carrera el prado, y llegó á la espesura donde habia dejado oculto el carruaje; puso en él la cesta y volvió rápidamente, tomó la miserable víctima, la cargó sobre sus hombros y la condujo junto al carruaje; la tiró por tierra como un fardo, y se inclinó sobre ella; vivia aun; silbaba su aliento aunque de una manera más débil, y se escuchaba casi imperceptible el hervidero de su pecho.

El Pintado se irguió y permaneció inmóvil algunos instantes escuchando con toda su alma.

Nada se oia, nada turbaba el profundo y solemne silencio de la noche, ni aun el leve zumbido de los árboles movidos por la brisa; la oscuridad era casi completa; apenas si se podian distinguir á alguna distancia las sombras de los troncos de los árboles.

—¡Lo que se empieza se concluye! dijo con voz sepulcral el Pintado.

Y descolgó de su cintura un objeto.

Á ser de dia se hubiera visto que aquel objeto era un pequeño saco de hule con la parte barnizada por dentro que contenia una grande esponja.

El Pintado sacó la esponja y la colocó cerca de doña Eufemia.

Se inclinó de nuevo y escuchó.

La desventurada alentaba aun.

El Pintado sin levantarse sacó uno de los pistoletes de su bolsillo, palpó, buscó á tientas la cabeza de doña Eufemia, apoyó en su sien izquierda la boca del pistolete, hizo fuego y arrojó el arma.

Luego puso sobre la cabeza de la víctima la esponja, que se empapó inmediatamente.

Guardó la esponja en el saco de hule, se lo puso á la cintura, fué á la yegua, la asió del freno, sacó el carruaje al camino, montó, y lanzó la yegua haciéndola tomar inmediatamente el escape.

V.

CÓMO SE BORRAN LOS INDICIOS DE UN CRÍMEN.

En pocos minutos el Pintado llegó al arroyo de Butarque.

Detuvo la yegua que hijadeaba: sacó la esponja y esprimió la sangre sobre los viejos almohadones del fiacre; puso sobre ellos el otro pistolete, volvió la esponja al saco, el saco á la cintura, tomó la cesta, saltó á tierra y se fué á desatar, á poner en libertad á Estéban.

Cuando esto estuvo hecho, el asesino y su cómplice se salvaron á la carrera.

Cuando llegaron á los paredones donde el Pintado habia obtenido la prueba de la infidelidad de Gabriela se detuvieron.

—Ahora, dijo el Pintado, cada cual á su casa, don Nicolás.

—¿Pero qué es lo que usted ha hecho, Pintado? dijo el Caballero: su voz de usted tiene un no sé qué que espanta.

—¡He matado á la vieja! esclamó el Pintado.

El Caballero no respondió por algunos segundos: aquella terrible noticia habia caido sobre él como un rayo.

—Usted se ha perdido y me ha perdido, esclamó.

—Se engaña usted, don Nicolás: otro cargará con esta muerte.

—¡Él!

—¡Sí, él! era necesario que yo me vengara: ahora mucho silencio, mucho disimulo: entre usted en su casa procurando que no le vean: queme usted el hábito sin perder un momento: y cuidado, porque si esto se descubre, yo voy al palo, y usted á presidio para toda su vida.

—Bueno, ello no tiene ya remedio; es menester evitar todo indicio; pero ¿qué lleva usted en esa cesta?

—Quince ó diez y seis mil duros.

—¿La vieja era rica?

—Sí: la mitad de ese dinero es de usted: tiempo tenemos de partir: ahora, cada cual á su casa, y prudencia.

Los dos cómplices se separaron.

El Caballero se perdió á lo largo de una calleja, y como su casuco estaba fuera del pueblo, entró en él sin ser visto de nadie.

Inmediatamente hizo fuego y quemó el hábito.

—¡Diablo! ¡diablo! esclamaba entretanto; yo no sabia qué especie de espíritu terrible se encerraba en el alma negra del Pintado: buscar un encontron con la ley y un encontron á muerte al amante de su mujer, y haber estado tratando á este chisgaravis despreciable, á este fátuo que no sabia que jugaba con una fiera como un amigo íntimo y querido hasta el momento de la venganza; pero yo estoy envuelto en esto, envuelto sin voluntad; pero es necesario calma: yo no podria probar que no he sido un cómplice consciente, tal vez me va la vida: yo no sabia que el Pintado era un lobo: asesinato, sabe Dios con cuantas circunstancias agravantes, cometido durante la noche, con escalamiento y sin duda con fractura, y seguido de robo: ¡intento de hacer recaer este crímen sobre un inocente! ¡Poca cosa, santo Dios! lo suficiente para que los dos vayamos al palo... ¡diez y seis mil duros! ¡debo yo partir el provecho del crímen! indudablemente, puesto que parto su responsabilidad: ¡ocho mil duros! como si dijéramos ¡nueve ó diez mil reales de renta! pero ¡y la conciencia! ¡diablo! ¡yo no lo he podido remediar, yo me encuentro cogido!

Lo que marca que el Caballero era un malvado, es que, despues de haberse quemado completamente el hábito, comió con muy buen apetito un pedazo de pan y queso, se acostó, y á poco se durmió profundamente.

. . . .

El Pintado habia entrado en su casa por las tapias del corral, es decir, por donde mismo habia salido poco despues del oscurecer, sin ser visto de nadie: los mozos y la moza dormian en una pequeña casa junto al establo en el otro lado de la huerta: en la casa grande no vivian más que los esposos y sus hijos.

Estos dormian en un cuartito al lado de la alcoba de sus padres.

María, la mayor, tenia cerca de ocho años, y era de una inteligencia muy precoz, muy viva: Antonio seis, y era un ángel, blanco, rubio y hermoso como su madre.

Al oscurecer, el Pintado se habia quejado delante de los mozos de un fuerte dolor de estómago y se habia hecho dar una taza de manzanilla: luego se habia metido en la cama.

Gabriela habia cenado sola con sus hijos: es decir, se habia puesto á cenar, pero la situacion violenta en que se encontraba la habia atacado al estómago y no tenia absolutamente apetito: se sentia muy mal: la ardia la cabeza y la dolia el corazon: la devoraban los celos y la ansiedad: habia encontrado muy estraño el que su marido la volviese á llevar á su casa, sin decirla por qué, sin la más leve esplicacion: habia visto algo además fatídico, espantoso, en la torva mirada del Pintado: la habia causado sobre todo un terror indecible el aparente y natural afecto con que habia hablado con Estéban, llegando hasta el punto de convidarle á cenar: Gabriela lo temia todo, pero no podia esplicarse nada y agonizaba.

Cuando Gabriela hubo acabado de cenar, la criada llevó los niños á su cuarto y los acostó: para esto hubo de pasar por la alcoba de los esposos.

El Pintado se quejaba dolorosamente y decia que tenia un lobo agarrado al estómago.

Gabriela habló de buscar al médico.

—No, no, dijo el Pintado, yo sé lo que es esto: esto se me pasará durmiendo.

Despues de haber acostado á los niños Genoveva, la moza, se fué á cenar con los otros mozos.

—Volveré, señora, ¿no es verdad? habia dicho Genoveva con el propósito de cuidar á su amo.

—No, dijo Gabriela, esto no es cosa de cuidado: si es necesario yo te llamaré, acuéstate.

Genoveva se fué.

Gabriela cerró, como de costumbre, las puertas con llave y soltó el perro de la casa, el que daba, por decirlo así, la guardia particular á los esposos echado á los piés de su cama.

Los que viven en el campo y pasan por ricos, tienen necesidad de tomar precauciones que bastan por sí mismas: los ladrones saben siempre á dónde van.

Gabriela habia creido que el Pintado estaba indispuesto: tan perfecta habia sido la ficcion: lo habian creido asimismo los mozos.

Gabriela se asombró cuando vió que poco antes de las nueve de la noche, cuando ya la huerta estaba envuelta en silencio, el Pintado se puso á vestirse precipitadamente.

—Voy á salir, dijo este, pero voy á salir sin que nadie me vea: estaré fuera hasta la media noche, y puede ser que hasta más tarde: que nadie sepa que yo he salido, ¿estamos? podria suceder algo negro.

Gabriela no contestó: el Pintado abrió la puerta del corral y dijo á Gabriela:

—Acuéstate, apaga la luz, y duerme tranquila: yo voy á un buen negocio.

Gabriela cerró la puerta del corral cuando hubo salido su marido, y apagó la luz, pero no se acostó.

Permaneció velando entre la oscuridad, con el alma fria, con el corazon desgarrado, abultando en su imaginacion aquel peligro misterioso que no podia esplicarse.

En esta situacion dolorosa, terrible, llena de una ansiedad infinita, Gabriela oyó las horas en el reloj de pared que habia en la sala hasta las once.

Á las once y cuarto sintió llamar á la puerta del corral.

Se levantó de una manera nerviosa y abrió.

—Enciende luz, dijo el Pintado.

Al arder la luz, Gabriela dió un grito de terror: habia visto un fraile azul: cuando reparó en que aquel fraile era su marido, su terror se aumentó.

El Pintado puso la cesta sobre la mesa.

—¿Qué es eso? dijo Gabriela.

—Dinero y alhajas: más de un millon entre todo, dijo con acento feroz el Pintado.

—¡Dios mio! sangre, esclamó Gabriela, reparando

en las manos de su marido que estaban espantosamente rojas.

—Sí, dijo el Pintado con una voz cada vez más fria, más horrible: para robar es necesario matar.

—¿Pero qué es esto, Señor, qué es esto? esclamó Gabriela temblando y pálida como una difunta.

—Esto es que he matado á la vieja de la Enramadilla, contestó el Pintado, cuya voz era de instante en instante más espantosa.

—Tú te has perdido y nos has perdido á todos, dijo Gabriela pensando en sus hijos.

—No, porque nadie sabrá que yo he hecho ésto

—¡Todo se descubre! ¡todo! esclamó Gabriela desesperada; yo creia tambien que nadie podria saber...

—¡Ah! ¡ah! ¡tú! tú has sido quien lo ha hecho todo, esclamó rugiente el Pintado: tú has sido quien ha derramado esta sangre! ¡tú has sido quien ha robado este oro!

—¡Yo!

—¡Sí! ¡porque yo necesitaba vengarme y me vengo! ¡me he vengado ya!

—¡Dios mio! ¿qué es lo que quieres decir? esclamó Gabriela mirando con una ansiedad mortal á su marido.

—Que yo he hecho de manera, contestó el Pintado dejando ver una sonrisa feroz, que todo el mundo creerá, y la justicia tambien, que el ladron y el asesino no es otro que nuestro buen amigo el maestro de escuela.

Gabriela se dejó caer sobre una silla, se cubrió el rostro con las manos y rompió á llorar.

—¡Sí, llora! ¡llora sangre! esclamó el Pintado; pero no llores muy alto, que no te oigan: ¡ah! ¿creias tú, añadió asiéndola brutalmente por un brazo que yo no me habia de vengar? ¿creias que él y tú no habiais de ser castigados?

—¿Y por qué no matarme á mí? esclamó con acento terrible Gabriela; me hubieras hecho un favor.

—Yo no quiero que mis hijos sepan que su padre es un asesino.

—¡Maldita sea la hora en que te conocí! ¡maldita sea la hora en que me casé contigo! esclamó Gabriela en el colmo de la desesperacion.

—Sí, sí, maldice cuanto quieras, pero mira; todavía es tiempo: levántate, sal, ve á buscar al alcalde, acúsame, salva á ese infame á quien amas; yo no huiré, yo esperaré tranquilo: aquí están todas las pruebas de mi crímen!

—¡Oh! ¡no! esclamó Gabriela, yo no puedo perder al padre de mis hijos, ¡yo no puedo hacer que mis hijos sean los hijos de un ajusticiado! si dices eso por probarme, está tranquilo, no seré yo quien te acuse, yo callaré, yo sufriré en silencio: si Dios me mata, tendrá misericordia de mí; pero yo no me mataré, no: yo no quiero dejar huérfanos á mis hijos con un padre como tú: y no me acuses más; despues de lo que tú has hecho, yo soy mejor que tú: tú no tienes derecho á despreciarme: yo lo sacrifico todo por mis hijos, que es lo que más amo en el mundo: yo les sacrifico hasta la salvacion de mi alma, porque dejo que las apariencias de un horrible crímen caigan sobre un inocente: yo le asesino... ¡pero no importa! mis hijos primero.

—Veo que nos entendemos, Gabriela, y que cuando tú te vayas acostumbrando, cuando tú te desengañes, aun podremos ser felices; porque quien más te ama en el mundo, soy yo.

Y aquel mónstruo miraba de una manera avarienta á su mujer.

—Concluyamos, concluyamos, añadió: es necesario que esta sangre, que este dinero, que estas alhajas, que este hábito, que este saco, que esta esponja, desaparezcan: el agua y el fuego son una bendicion: enciende la chimenea, Gabriela, entre tanto yo voy á lavarme á la fuente.

Los dos esposos salieron al corral.

Ella á buscar leña.

Él á lavarse en una fuente que en el corral habia junto al pozo, y de la que se desprendia un grueso chorro de agua.

Muy pronto ardió una brillante llama en la chimenea.

Sobre aquella hoguera cayeron el hábito, la esponja, el saco y las ropas ensangrentadas del Pintado.

—¿Y estas heridas en los brazos? esclamó Gabriela.

—Las uñas de la vieja, que se me agarró mientras yo la ahogaba, contestó friamente el Pintado; pero esto lo tapa la camisa.

—Quedarán siempre las señales en la piel: Dios quiera que un dia no nos veamos descubiertos, perdidos.



PLUMA DE ORO
regalada á don Juan Güel y Ferrer por los proteccionistas catalanes.

—No, él pagará toda la cuenta: nadie podrá creer que hay más deudores: ahora es necesario enterrar este dinero y estas alhajas, menos ocho mil duros.

—¿Y para quién son esos ocho mil duros?

—Para el Caballero que me ha ayudado.

—¡Ah! ¡el Caballero sabe lo que has hecho! esclamó con terror Gabriela.

—El Caballero callará por la cuenta que le tiene.

—Sí; ¡pero una imprudencia!

—El Caballero no se embriaga nunca: no tengas cuidado: todo está pensado, prevenido: ahora voy á esconder esto.

El Pintado tomó una azada y la cesta, bajó al sótano de la casa alumbrándole Gabriela, levantó unas esteras viejas, y dijo:

—Aquí: ahora tú, mientras yo cavo, cuenta quinientas onzas: esa es la parte del Caballero: él no sabe que hay alhajas: mira.

—¡Ah! esclamó Gabriela al ver los diamantes y las gruesas perlas de la gargantilla, cediendo á pesar de su situacion al vértigo del oro: ¿y esa vieja tenia todo esto?

—Sí, aquí hay una historia: nosotros podemos ser millonarios: pero deja, deja: quiero ver cómo te están estas alhajas: despues de lo que ha sucedido, todo se ha acabado entre nosotros: la venganza lo ha lavado todo, y yo te adoro: tú me amarás, tú te volverás loca por mí, porque yo me he vuelto por tí un demonio, mientras el otro infame te ha abandonado.

Gabriela gimió: aquel infame la horrorizaba; la hacia comprender un largo martirio, un martirio insoportable.

Tembló y dejó hacer al Pintado.

Este la ciñó la diadema, la puso la gargantilla, la hizo ponerse los pendientes, las sortijas.

Luego la contempló con una avaricia repugnante.

Su marido la iluminaba de lleno acercando á ella la luz del velon.

Gabriela resplandecia.

Despues la besó de una manera hambrienta en la garganta, y al besarla besó aquellas perlas que habian estado sobre el cuello de su víctima, que conservaban aun su sudor de muerte.

Despues se puso á cavar con ardor.

Gabriela contaba silenciosamente, lloraba y temblaba.

Al cabo de media hora todo estaba concluido: el dinero, las alhajas, la cartera, estaban enterrados, y debajo de las esteras, en la cesta, las quinientas onzas que debian entregarse al Caballero.

Media hora despues, borrados todos los vestigios del crímen, los dos esposos se recogian.

(Se continuará.)

UNA PLUMA DE ORO.

DEMOSTRACION PROTECCIONISTA.

El dia 28 de marzo de 1869, don Agustin Urgellés de Tovar, director de la *Gaceta Universal de Agricultura, Industria, Artes, Avisos y Noticias*, acreditado periódico que hace nueve años ve la luz pública en Barcelona, inició en dicha publicacion la idea de regalar una pluma de oro á don Juan Güell y Ferrer, por sus importantísimas publicaciones proteccionistas y por su entusiasta celo en favor de los intereses materiales del país.

Dicha idea fué acogida con el más espontáneo aplauso por todos los proteccionistas, en términos, que en breve se reunieron millares de firmas adhiriéndose al pensamiento iniciado por el señor Urgellés de Tovar, tanto, que el dia del aniversario en que se publicó dicha demostracion, ó sea el 28 del corriente, fué presentada al señor Güell y Ferrer la citada pluma, y un álbum con las firmas de cuantos han tomado parte en la suscricion, cuyo máximun se fijó en 4 reales.

La pluma, cuyo dibujo reproducimos en La Ilustracion, fué dirigida por la comision nombrada al efecto, los señores Urgellés de Tovar, Casero y Gustavino, y ha sido admirablemente ejecutada por los inteligentes señores Masriera, con una cierto tal, que puede considerarse dicha pluma, como una verdadera obra de arte.

La comision ha llevado tan allá su celo, que ha querido que la pluma fuera ejecutada por artistas del país, del mismo modo que el álbum perfectamente impreso por los señores hijos de Domenech, y muy bien encuadernado por el señor Vives, y aun los estuches, chagrin, terciopelo, y hasta los menores detalles para llevar á efecto lo expresado, todo ha sido escogido de entre lo que España produce.

Muy significativa y delicada es la demostracion que se dirije al respetable don Juan Güell y Ferrer de Bar-



LA PRIMAVERA.

celona, demostracion que debe serle muy grata, por la alta significacion que representa en el mundo economista.

LA PRIMAVERA.

Las estaciones del año son vivas imágenes que constantemente retratan nuestras alegrías y nuestras penas. La naturaleza nos representa en aquellas cuatro épocas del año la niñez, la juventud, la virilidad y la vejez, y en sus fenómenos hallaríamos aun mil y mil ejemplos que solo estudian los hombres dedicados á la contemplacion de la maravillosa obra del Hacedor.

La Primavera es la estacion más bella y apacible, y simboliza la alegría de la inocencia, la vida, la felicidad.

El sol brilla entonces con más esplendor, y su fuego vivificante hace brotar las florecillas de los campos y engalanarse con verdes hojas los gigantescos árboles despojados de sus follajes por destructoras escarchas y violentos huracanes.

Pero las frescas brisas de abril con sus benéficas lluvias y sus templadas noches prestan nueva vida á los prados y á las campiñas, y al inundarlos de esmaltadas flores, nos impulsa con sus atractivos á que abandonemos las grandes ciudades y nos dirijamos á las casas de campo, á los pueblecillos, á los huertos y jardines donde se nos presenta el espectáculo más sorprendente, el cuadro más risueño y los placeres más sencillos y halagüeños de la vida.

Tambien las galas de la Primavera y su radiante sol lucen sus encantos en las grandes ciudades, cuyos paseos y alamedas se revisten de verde follaje y nos brindan con su apacible sombra.

El sol de la Primavera, que hace germinar las plantas y brotar las flores, tambien presta nueva vida y nuevo aliento al hombre atribulado.

Aquel débil anciano que durante los rigores del invierno apenas osaba poner el pié fuera de su hogar, ni se atrevia á abrir las ventanas de su aposento por temor al desapacible y helado ambiente, desecha ya toda desconfianza, se siente reanimado y deja penetrar en su estancia las templadas brisas que le anuncian la alegría de la naturaleza, y vienen á reanimar su debilitado espíritu. La Primavera es la época del amor y de las ilusiones. Al par que brotan las flores en los campos, brota en el corazon de la doncella aquel desconocido sentimiento que todo lo enaltece y poetiza; aquel anhelo vehemente que endulza su existencia, y le hace sentir una felicidad inesplicable.

Niños, jóvenes y ancianos, todos se regocijan y aspiran con placer las auras primaverales, y las ciudades, y los pueblos, y las aldeas celebran fiestas en honor de la diosa de las flores, y en ellas lucen sus sencillas galas hermosas niñas y bizarros galanes que, inspirados por un mismo sentimiento, exhalan en dulces miradas el suave aroma que la Primavera hizo brotar y crecer en sus almas generosas.

Saludemos á la estacion de las flores y busquemos en las praderas y jardines los inocentes goces que ella nos ofrece para espansion de nuestro espíritu y alivio de nuestros pesares.

ALBUM POÉTICO.

UN PRETENDIENTE ORGULLOSO.

HABLA EL ÁLBUM.

—Vengo de parte de la hermosa Elvira,
ya la conoces, á pedirte flores;
ella las almas con su voz inspira,
y bien merece adoracion y amores.

YO *(aparte)*.

—En grave compromiso
me pone doña Elvira;
ella merece todo un paraiso,
pero yo no lo tengo, y es preciso
buscarlo con la lira.
¡Flores! las busco en derredor, y ¡nada!
¡está roto el registro!
Mi última cantinela enamorada
troqué por una sátira á un ministro.
¡Y es forzoso cumplir! ¿Qué se diria?
Necesito formar de flores bellas
un ramillete que del alma mia
pinte la llama que me inspiran ellas.
¡Flores, luces, aroma, poesía,
cielo sin nubes, noche con estrellas,
acudid á la muerta fantasía,
y salga, entre unos cuantos lagrimones,
la más dulce cancion de mis canciones!

EN EL JARDIN.

¡Qué hermosa, qué lozana
al despuntar la plácida mañana
alza la rosa en magestad la frente
dando su grato aroma al manso ambiente!
Aquí el clavel gallardo,
del pensamiento allí la hoja enlutada,
y más lejos el nardo
que lanza al sol la pálida mirada...
Todas me brindan con su blando aroma,
todas ofrecen á mi afan colores;
mi propia mano del jardin las toma,
y á Elvira envio tan hermosas flores.

Á LAS PUERTAS DEL CIELO.

Sobre una nube que alquilé ayer tarde
subí... subí... Los resplandores rojos
penetran en mi ser... ¡Siento que arde
la pupila en mis ojos!
Retroceder cobarde,
inútil fuera; la ambicion me abona;
¡no volveré á la tierra
sin *algo* de ese sol, que el rayo encierra,
para adornar de Elvira la corona!

EN EL CAMPO.

Corre á mis piés, saltando entre guijaros,
un bullicioso arroyo;
por allá guia el labrador sus carros
y el trigo arroja sin temor al hoyo.
Miro en el hondo valle una pastora...
una cabra... un borrego... el césped blando...
¡Cuánta cosa, Señor, que me enamora
y que me deja el corazon temblando!
Pasad, leves corrientes;
auras, pasad; yo subo á la montaña
donde la nieve, en círculos lucientes,
me dará su blancura
para adornar de Elvira la hermosura.

Á UNA NOVIA.

¡Vas al altar! Si del raudal fecundo
del sentimiento que tu pecho mueve,
antes que seque su corriente el mundo,
quieres prestar un eco á quien se atreve
á hacer hoy el papel de Don Quijote
corriendo sin cesar
por cielo y tierra y aire y nube y mar;
si me das un suspiro enamorado,
yo con él ataré el ramo adorado
de estrellas, flores, y de rayos rojos
que he pedido prestado
y ha de valer á mi ambicion la palma:
para enlazar, oh niña, estos despojos,
dáme el rayo más dulce de tus ojos
y el suspiro más tierno de tu alma.

YO *(aparte otra vez)*.

—Ya está el ramo de flores. ¡Qué vistoso,
qué bien huele, qué lindo y qué precioso!
Venga el Álbum, la pluma, y escribamos
con tinta negra, mas con letra clara:
«*A Elvira*»... ¡cosa rara!
El Álbum quiere hablar, ya se incorpora;
¿qué se le ofrece á usted, Álbum querido?

EL ÁLBUM.

—Voy, de parte de Elvira, mi señora,
á decirte dos frases al oido.
Me pones en un brete,
no has comprendido lo que yo pedia;
una cosa es formar un ramillete,
y otra cosa, señor, es la poesía.
En vez de andar, deshecho,
corriendo aquí y allá con raudo paso,
¿por qué no consultaste con tu pecho?
¡Flores la ofreces! ¿Mas tu amor acaso
las dió vida? ¿Del puro sentimiento
hijas son que un divino soplo inspira?

YO.

—Álbum, no hay tal, y por mi fe lo siento.

EL ÁLBUM *(muy ofendido)*.

—¡Pues no las quiere mi señora Elvira!

Marzo, 1870.

LUIS RIVERA.

REVISTA CIENTÍFICA É INDUSTRIAL.

I.

Objeto de estas Revistas.—Fin en este año de una obra maravillosa.—Fuerza motriz inagotable.—Economía de la mitad del combustible en las máquinas de vapor.—Alumbrado público más barato y de intensidad superior á todos.

El movimiento de las ciencias exactas y naturales, puras y aplicadas, tan prodigiosamente poderoso y grande en paises extranjeros, es, como nadie ignora, débil y pequeñísimo en España. Para tratar hasta cierto punto de fomentarlo, LA ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA, archivo de todo suceso importante contemporáneo, crónica de cuanto llama la atencion en nuestros dias, espejo de los adelantos y cultura del siglo XIX, solaz á un tiempo y amena instruccion para el espíritu, no puede omitir el consignar algunos resultados notables alcanzados por las ciencias en tiempos modernos, ni dejar de vulgarizar tales asuntos, que tanta influencia tienen en el progreso y civilizacion de los pueblos.

Es, pues, objeto de estas *Revistas*: dar cuenta sumariamente de alguna pequeña parte del movimiento científico moderno; publicar, cuando se juzguen oportunos, determinados trabajos de las Academias y periódicos científicos de Alemania, Inglaterra, Francia y América, sin omitir, por supuesto, cuanto en España salga á luz relativo á tales asuntos, procurando siempre emplear solo un lenguaje claro y sencillo, á los alcances de todos, y tocar únicamente materias en sumo grado prácticas y que puedan tener algun interés hasta para el lector desprovisto de conocimientos especiales y técnicos.

No disponiendo sino de corto espacio para estas *Revistas*, forzosamente han de ser breves é incompletas, pues para que tuviesen la extension debida seria preciso escribir muchos y gruesos tomos. Elegiremos, pues, del enorme material científico que diariamente sale á luz, solo las primicias de los más importantes y trascendentales descubrimientos, y únicamente se indicará con brevedad aquello que revista grande y escepcional interés. Intentamos no omitir ningun trabajo científico de excelencia intrínseca, y tampoco dejaremos de señalar todas las nuevas aplicaciones de las ciencias que se juzguen útiles y provechosas para España.

*
* *

Las ciencias modernas aplicadas han creado y crean tantas y tan grandes maravillas, y han alterado tan por completo la superficie de los paises civilizados, que nadie deja hoy en dia de rendirles el inmenso homenaje de admiracion que de derecho les corresponden. Sin embargo, tal homenaje, por descomunal y ardiente que sea, en vista de los resultados alcanzados, lograria indudablemente aún mayor magnitud si nos diésemos cuenta exacta de todos los medios empleados para llegar hasta esos fines, y si supiéramos la actividad grandísima que se necesita invertir para obtener los prodigios que admiramos.

En efecto, á medida que se agranda la comarca de nuestras empresas, los obstáculos crecen y se acumulan. Cambian las condiciones, tropiézase con resistencias inesperadas, ó bien aparecen planteados nuevos problemas cuyas soluciones, antes completamente ignoradas, es preciso hallar. Lo que es hacedero en pequeña, ya no puede ejecutarse en grande escala. Hay necesidad de modificar profundamente las antiguas prácticas, para que sus fuerzas sean aplicables á la magnitud de la nueva empresa. Á menudo es indispensable crear medios de ejecucion del todo originales y pedir auxilio á fuerzas mal estudiadas, para que vengan á ayudar á las que las ciencias ofrecen. Contra lo imprevisto, por último, estáse obligado cada instante á sostener lucha tenacísima, porque la region de lo desconocido es tan dilatada, que á pesar de todas las precauciones, no hay medio de salir victorioso sino en virtud de gran serenidad de ánimo, de incansable paciencia y de agudísimo ingenio.

La gigantesta empresa de atravesar el monte Cenis, que el año actual verá terminada, pues segun las noticias recibidas en esta semana, solo faltan 1.421 metros de túnel por concluir, pone de manifiesto la necesidad en que se halla la industria de trasformar sus medios de accion y de aumentar sus fuerzas. Proyecto más atrevido no existe ninguno de tiempos modernos, ni hay otro hasta el dia donde sus autores hayan inventado más felizmente la manera de vencer cuantas dificultades han presentado las obras en curso de ejecucion, y que con rapidez caminan á su término, á pesar de las muchas previsiones contrarias á la realizacion de tales trabajos.

El construir un túnel de los ordinarios para caminos de hierro, ó un socavon para el desagüe y esplotacion de minas, es un trabajo relativamente fácil. Se abren para esto pozos verticales sobre la direccion de la galería proyectada, y luego se progresa en sentido horizontal á la profundidad necesaria, comunicando perpétuamente los mineros con el aire atmosférico. Así se verifica ventilacion constante, se expulsan los gases producidos por la combustion, respiracion y pólvora de mina, se extraen los escombros, introdúcense los materiales y se practica bastante sencillamente cuanto es cecesario para los trabajos.

El caso, empero, es muy distinto en el túnel del monte Cenis, porque está construyéndose á una profundidad mayor que la alcanzada por las minas más hondas del mundo, puesto que en algunos puntos dicho túnel se ve 1.612 metros debajo de la superficie de la tierra. Tan gigantesco espesor de montañas no permite establecer pozos de ventilacion, y antes nunca jamás habia confrontado la ciencia del ingeniero dificultades de tamaña magnitud.

¿Cómo, pues, se ha resuelto el problema de que trabajen 1.200 operarios sin comunicacion con el aire atmosférico? ¿Qué máquinas se emplean en tales condiciones para perforar la roca, acelerar las operaciones, sacar escombros y fortificar las paredes del túnel?

Los ingenieros italianos Sommeiller, Grandis y Grattoni, han dado solucion satisfactoria á todo, mediante su invento, en el que utilizan la fuerza de las caidas de aguas para comprimir una cantidad de aire indeterminada, creando así una fuerza viva trasportable á voluntad. El aire comprimido sirve para desempeñar dos funciones importantisimas. La primera es suministrar la cantidad necesaria de dicho fluido para la respiracion de los trabajadores, á fin de que ardan las luces, y para la combustion de la pólvora, haciendo así posible la vida y la claridad en las profundas entrañas de la tierra. La segunda funcion que desempeña el aire comprimido, es la de servir como agente motor, pues conducido por tubos desde los recipientes en la entrada de las galerías hasta los extremos de la misma, mueve las herramientas con las que se taladra la roca.

Para poderse formar idea de cómo se obtiene el aire comprimido, hay que figurarse un tubo horizontal de 57 centímetros de diámetro, cuyos extremos hacen una curva de la hechura de sifon boca arriba, con sus dos brazos verticales, perfectamente iguales, los que están cerrados. Un émbolo movido por una rueda hidráulica, recorre frotando toda la parte horizontal.

Supongamos ahora lleno el sifon de agua, hasta la mitad de sus brazos, y el émbolo inmóvil en el centro del espacio que puede recorrer. Si este émbolo anda de izquierda á derecha, entonces apretará el agua en el brazo derecho, donde comprimirá el aire que haya encima de la columna líquida. Al propio tiempo desciende en el brazo izquierdo, y al retirarse produce el vacío en la parte encima de ella. Si hacemos andar el émbolo en direccion opuesta, el efecto que causamos á la derecha se manifestará á la izquierda y recíprocamente.

Todo el mecanismo del aparato consiste en dicho movimiento alternativo de la columna líquida. Cada brazo vertical tiene dos válvulas: una de estas se abre de afuera hácia dentro, para dar ingreso al aire exterior, cuando se produce el vacío y se mueve solo, merced al peso de la atmósfera; la otra válvula se abre, por el contrario, de dentro hácia afuera, y da salida al aire cuando está comprimido en grado conveniente. Este aire comprimido pasa entonces al recipiente donde se acumula, y cuya válvula cierra, desde luego, mediante á su elasticidad.

Cada uno de estos sifones con sus émbolos hace ocho oscilaciones por minuto, y con este trabajo comprime 4 metros cúbicos, 696 de aire á una presion de 6 atmósferas. Para poder calcular la potencia de cada uno, basta decir que 12 de tales comprimidores comprimen al dia 93.450 metros cúbicos de aire, y al año 30 millones, que dan, reducidos á la sesta parte de su volúmen, 5 millones de metros cúbicos, cantidad más que suficiente para todas las necesidades de los motores y de la ventilacion.

Desde los recipientes donde está acumulado, se dirige el aire comprimido dentro del túnel por medio de tuberías construidas ingeniosísimamente. Cada una de estas termina en una máquina, compuesta de un cuerpo de bomba, dentro del cual se mueve, por efecto de la dilatacion del aire un émbolo de acero, que termina en una barrena. Ésta da, sobre la roca, 200 puntillazos por minuto, y cada puntillazo representa el choque de un peso de 160 kilógramos. La punta, que recorre 12 centímetros, gira y adelanta á medida que se profundiza el barreno. Nueve máquinas de esa especie, teniendo cada una 6 perforadores, trabajan incesantemente sobre una superficie de 2,80 metros de ancho por 2,60 de alto. Cuando los barrenos adquieren la profundidad de 80 centímetros, se colocan dentro cartuchos, á los que se prende fuego. Salta la roca hecha pedazos, se retiran sobre wagones los escombros, y las máquinas perforadoras empiezan otra vez á trabajar. Semejante operacion, repetida tres veces en veinticuatro horas, produce una longitud en el túnel de 2 metros al dia. El túnel completo tendrá 12.200 metros, y como decimos al principio, quedará terminado en este año.

Las máquinas solo funcionan en el frente señalado de 2,80 metros de ancho por 2,60 metros de alto. Lo demás que es necesario excavar para dar al túnel la seccion normal necesaria á fin de establecer dos vías, es decir, una latitud de 8 metros, se verifica por los medios ordinarios á mano, usando picos, martillos y pólvora. Las paredes, acto contínuo, se revisten de mampostería y se fortifican cuidadosamente.

Esta rápida reseña no puede dar sino unas nociones incompletísimas de la obra gigantesca emprendida para atravesar los Alpes. Los detalles para asegurarse que las dos galerías empezadas en territorio francés é italiano se encuentren exactamente, son muy interesantes y su ejecucion dificilísima, á causa de la altura inmensa de la montaña que se atraviesa, cuya cima es casi inaccesible; pero tan árduo problema lo han resuelto los ingenieros italianos Borelli y Capello. Cuanto se refiere á la composicion geológica de los terrenos que se perforan se dilucidó convenientemente, y las previsiones de la ciencia se han visto confirmadas á medida que avanzaban las obras. Lo relativo á la ventilacion y cuantas dificultades de muy distintos géneros han sobrevenido, se han logrado allanar, y estas obras, que terminadas tendrán de coste 54 millones de francos, son, sin disputa, de las más maravillosas de nuestro siglo.

Mas si es una maravilla el túnel del monte Cenis, el invento que con este motivo se ha hecho de emplear el aire comprimido como fuerza motriz, todavía causa mayor admiracion y tiene tanta importancia, que *nos obliga á añadir algunas* palabras para que puedan calcularse los grandes resultados que ofrece.

Antes de aplicar para las obras del túnel de los Alpes, en el sentido esplicado arriba, el aire comprimido, las numerosas tentativas ensayadas con objeto de utilizar esa fuerza resultaron frustráneas; y habiendo ocasionado varias desgracias tales ensayos, llegó á declararse peligroso é inútil todo proyecto de esa índole, considerándose el aire comprimido como fuerza ingobernable y violentísima, que hacia saltar los aparatos destinados á dirigirla. Así los ingenieros ya citados, tuvieron que luchar con la incredulidad, la burla y la oposicion más grande, tanto de sus compañeros, como de los hombres científicos de mayor nombradía, sobre todo en Paris. Mas á pesar de eso, y contra el dictámen de cuantos sábios fueron consultados, los inventores Sommeiller, Grandis y Grattoni, protegidos por Cavour al principio, han logrado, con perseverancia é ingénio, demostrar que el aire comprimido es una fuerza motriz, dotada de la misma elasticidad que el vapor, susceptible de iguales aplicaciones, y llevándole la inmensa ventaja de no condensarse, lo que permite poderla conservar por tiempo considerable y trasportarla á grandes distancias del sitio donde se fabrique. Seria, pues, fácil establecer fábricas de aire comprimido en los lugares que existen en varias comarcas de España con caidas de aguas, acumularlo en recipientes y distribuirlo enseguida, ya por tuberías, ya por otros medios, para llevarlo á los sitios donde se quisiera utilizar como fuerza motriz. Con abrir una llave, se pondria la máquina respectiva en movimiento, y un contador, á estilo de los del gas del alumbrado, señalaria la cantidad gastada. Con una fuerza motriz de esa índole, no es necesario, como para el vapor, local ninguno para caldera, máquina y carbon; no resulta humo, ni calor, ni puede haber incendios; tampoco hace falta agua para alimentar los generadores de vapor, y está uno libre de explosiones y de los demás inconvenientes compañeros inseparables de las máquinas de vapor. El aire comprimido sirve para ventilar y hacer saludables los talleres, y establecido como indicamos, no hay necesidad de pagar más que la cantidad que se utilice. Segun cálculos exactos, una fábrica establecida en Paris, donde las condiciones son desfavorables, y que sirviese para comprimir el aire, suministrándolo con una fuerza de 2.000 caballos efectivos, costaria 17 millones de francos, y podria dar beneficios importantes 3 millones anuales, pues costaria el metro cúbico de aire comprimido á seis atmósferas 46 milésimas de franco, el cual podria espenderse á 16 céntimos de franco. Hé ahí una industria que, establecida en Madrid, Barcelona, Zaragoza y otros puntos, podria servir para los molinos, talleres y demás industrias que necesitan fuerza motriz. El vapor se engendra, como todos saben, por el combustible, y de éste las cantidades que existen son limitadas y tienen que ir disminuyendo y encareciendo cada dia, mientras que el aire es inagotable y puede comprimirse por la fuerza del agua corriente, lo que hace que no tenga límites su produccion.

Véase, pues, la magnitud é importancia de ese descubrimiento que ha resuelto el problema de la distribucion económica de la fuerza, de su aplicacion con baratura hasta para los más pequeños talleres y herramientas y que abre nuevos horizontes á la ciencia mecánica, y á los progresos de la industria.

.˙.

No hace mucho, dióse cuenta en la Asociacion británica para el progreso de las ciencias, del invento de Mr. George Warsop, al que ha dado el nombre de máquina de aero-vapor *(aero-steam engine)*. Lo esencial de esta, consiste en adicionar con una bomba para aire á cualquier máquina de vapor de alta presion. El aire condensado de dicha bomba, se impulsa dentro de un tubo, que va al mismo conducto por donde sale el vapor de la máquina; despues atraviesa otro espiral colocado sobre el fogon, y entra al fin, por medio de un gran círculo lleno de muchos orificios, de diámetros pequeñísimos, dentro de la caldera donde se produce el vapor, por los cuales penetra el aire caliente y comprimido, á través del agua, á la que dá calor, rompiendo su cohesion y preparándola para hervir. Este invento se ha propagado de un modo extraordinario en Inglaterra, porque presenta, entre otras varias, la ventaja, aplicado á las máquinas de vapor de alta presion, de economizar 47 por 100 de combustible. Para locomotoras y en los barcos de vapor, semejante ahorro de carbon es de inmensa trascendencia. Debemos, pues, llamar la atencion del Gobierno sobre este particular, porque es fácil introducir dicha mejora en las máquinas de los vapores de nuestra marina de guerra. Las empresas de caminos de hierro en España, y cuantas usen tales máquinas, deben estudiar este invento cuya utilidad encomian los periódicos científicos ingleses de estos dias, y hasta el *Times* del 29 de marzo de este año publica extensos pormenores sobre la máquina de aero-vapor de M. Warsop.

.˙.

El gas del alumbrado cuesta en Madrid mayor precio que en ninguna otra poblacion del mundo. Para escusar eso, hasta cierto punto, no cabe insistir en que el carbon mineral tambien aquí es muy costoso, pues sábese que esta carestía se halla compensada con el precio elevado, en la misma proporcion, del coke, despues de extraido el gas de la hulla. Seria, pues, oportuno que el ayuntamiento de esta villa, en su constante deseo de introducir toda clase de mejoras,


UN CUADRO DE LUIS DALMAU.

hiciera estudiar los medios de poner aquí mejor alumbrado, y tal es sin duda uno establecido parcialmente tanto en Nueva-York, como en Lóndres, y que tambien, con ventajosísimos resultados, se ha ensayado en Paris y adoptado para las plazas del Hotel-de-Ville, las Tullerías y el teatro de la Gaîté.

Dicho alumbrado es el de los gases oxígeno é hidrógeno, que producen una luz más barata y de mayor intensidad que la que se obtiene, así del gas de la hulla, como de las bujías y lámparas ordinarias. Su combustion puede verificarse en vasos cerrados, puesto que el agente necesario no lo suministra el aire atmosférico. Esto es una mejora inmensa para hospitales, habitaciones de enfermos y salones de donde el gas ordinario tiene que escluirse á causa de su mal olor, del calor que produce y de los deterioros que ocasiona en los dorados, cuadros y toda clase de adornos. El nuevo alumbrado da menos calor, el aire donde arde conserva sus condiciones higiénicas, su luz es blanca, incolora y suavísima, parecida á la del sol; nunca cansa la vista, no cambia los colores como las demás luces artificiales, y así los fotógrafos, pintores y todos los artistas pueden trabajar con ella, sin el más leve perjuicio para su salud, lo mismo que de dia.

Todos saben que el fenómeno de la combustion del gas empleado para el alumbrado, consiste en que dicho fluido corriendo por tubos hasta los orificios de los mecheros, se inflama al contacto de una luz y continúa ardiendo, mediante el gas oxígeno de la atmósfera. Desde que Lampadius, catedrático de la Academia de Minas de Freiberg, empleó por primera vez el alumbrado con el gas extraido de la hulla, se ha venido observando que su claridad aumenta en razon directa, dentro de ciertos límites, de la cantidad de oxígeno que con el mismo se combina. La combustion del gas en el aire siempre es incompleta y parte de él, se escapa, sin arder, como humo. Dedújose por consiguiente, que operando la mezcla del gas del alumbrado con el oxígeno, el fenómeno sería más intenso, y de un efecto útil más considerable. Al propio tiempo, se sabia, que los cuerpos incombustibles, puestos al contacto de ambos gases en combustion, brillaban con grandísima intensidad.

Todo eso, empero, se hacia en los laboratorios químicos y solo recientemente hánse ideado procedimientos industriales para alcanzar los resultados apetecidos. Habia, pues, que resolver dos problemas, á saber: el de producir con baratura el oxígeno, y el de hallar una sustancia inalterable, propia para servir durante la combustion como agente de irradiacion luminosa.

Respecto al primero, la solucion alcanzada parece definitiva. El aire que respiramos contiene 21 por 100 de su volúmen de oxígeno; éste se estrae por medio de los manganatos, minerales abundantes en España. Los manganatos alcalinos abandonan parte de su oxígeno á la temperatura de 600 grados. Puestos en contacto de una corriente de vapor de agua, se produce sesquióxido de manganeso y potasa, ó soda hidratadas. La mezcla de potasa, ó de soda y de sesquióxido de manganeso obtenida de ese modo, se vuelve á oxidar, haciendo pasar sobre ella una corriente de aire á la misma temperatura aproximada de 600 grados, con lo que se reproducen los manganatos alcalinos. Colócanse, pues, á fin de extraer el oxígeno del aire atmosférico, en una ó varias retortas, una mezcla con iguales equivalentes de peróxido, ó sesquióxido de manganeso y de bases alcalinas, cuya mezcla se sobreoxida, por medio de una corriente de aire inyectada mecánicamente. En pocas horas se trasforma la mezcla, ya sea en el manganato de potasa, ya en el de soda. Estos se desoxidan, acto continuo, por la inyeccion de un chorro de vapor dentro de las retortas donde se han producido. El oxígeno y el vapor saliendo de las retortas pasan á un condensador. El vapor se vuelve agua y el oxígeno se recoge dentro de un gasómetro donde se conserva. Así que se ha utilizado por la accion del vapor de agua todo el oxígeno contenido en el manganato, se empieza de nuevo la operacion de la sobreoxidacion, la que se prosigue segun antes queda indicado. Como las primeras materias para esta operacion cuestan poco, y pueden usarse casi indefinidamente, es fácil fabricar el metro cúbico de oxígeno á menos de 70 céntimos de peseta.

El segundo problema relativo á hallar una sustancia inalterable, propia para servir durante la combustion del gas como agente de irradiacion luminosa, tambien está resuelto. En un principio se aplicaba á dicho objeto ya cal, ya magnesia; pero ambas sustancias se gastaban, lo que hacia cambiar la fuerza de la luz, hasta que se ha descubierto que la zircona, sobre ser infusible, brilla con un resplandor que deslumbra, y no se volatiliza con el calor de la llama, cuya intensidad acrecenta seis veces más que la magnesia. La zircona es un mineral algo abundante, y, como se sabe, consiste en óxido de zirconio, metal que descubrió Berzelius en 1805. En el centro del mechero se coloca una barrita de zircona, y en igualdad de circunstancias produce el nuevo alumbrado una luz seis veces más intensa que el gas ordinario. Si se usan mecheros de Argant, no hay necesidad de emplear tubos de cristal con la luz nueva, lo cual produce una economía considerable en los cafés, teatros y demás establecimientos análogos. De otra parte, el alumbrado descubierto recientemente ocasiona mas de 50 por 100 de ahorro sobre lo que cuesta en Paris el gas de la hulla. Un mechero que encendido se paga allí 4 céntimos, 20 de franco, por hora, cuesta solo 2 céntimos con el gas del nuevo sistema; pero en progresion ascendente de fuerza luminosa, la ventaja á favor del último todavía es mayor, pues un mechero ardiendo del nuevo, que se expende á 7 céntimos de franco por hora, equivale á cinco mecheros encendidos del gas antiguo, los que se pagan en Paris 21 céntimos de franco en igual tiempo.

Anotaremos por último, que segun esperimentos muy recientes del doctor van Monckhoven para emplear la nueva luz en la fotografía, conviene sustituir la zircona con una mezcla de carbonato y cloruro de magnesia. El número del 1.º de febrero del periódico *The practical Mechanic's Journal*, publica detalles sobre el alumbrado rápidamente tratado aquí, los cuales pueden consultar cuantos se interesen por una mejora tan admirable é importante.

(*Se continuará.*)

EMILIO HUELIN.

SOLUCION DEL GEROGLÍFICO DEL NÚMERO ANTERIOR.

Sobre tres viejas carabelas parte Colon á trocar un mundo de ciencias y otro eterno representado por la cruz.

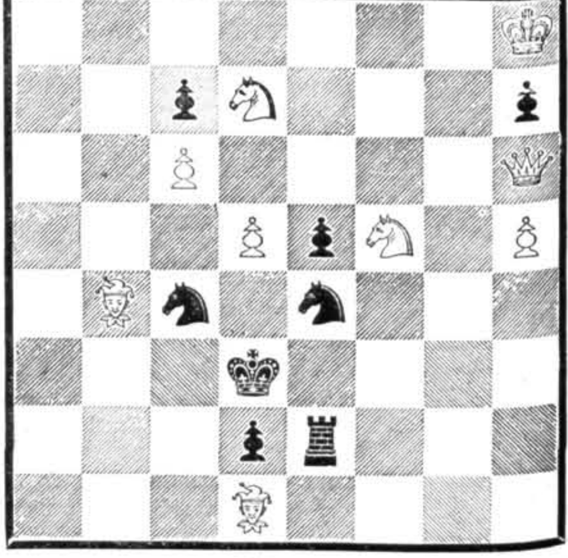
SOLUCION DEL PROBLEMA NÚM. 6.

1	A 5ª AR jaque	R toma A
2	Rª 4ª CR jaque	R toma Rª
3	C 6ª TR jaque-mate.	

AJEDREZ.

PROBLEMA NÚM. 7.

NEGROS.



BLANCOS.

Las blancas dan jaque-mate en tres jugadas.

ADVERTENCIAS.

Por falta de espacio publicamos solo la primera parte de la interesante *Revista científica é industrial* que han visto nuestros lectores, y aplazamos para el número próximo la insercion de un notable artículo del Sr. Puiggari, correspondiente al grabado en que reproducimos el cuadro del pintor catalan del siglo XV, Luis Dalmau. No pudiendo publicar estos artículos, fácilmente comprenderán muchos de los que hoy nos han favorecido con sus escritos la imposibilidad en que nos vemos de darlos á luz.

El aumento que ha tenido la suscricion de nuestro periódico nos obliga á suspender desde esta fecha la venta de los números sueltos en la Península, Canarias y Portugal. Por tanto los señores comisionados se servirán recibir solamente suscriciones.

EL ADMINISTRADOR.

MADRID.
IMPRENTA Y LIBRERIA DE **LA ILUSTRACION**,
CALLE DEL ARENAL, NÚM. 16.